



Prof.dr hab.inż.dr h.c.
Janusz Mysłowski
Politechnika Koszalińska
Katedra Transportu

Szczecin.03.12.2018.

RECENZJA
rozprawy doktorskiej

mgr inż. Marcina Witkiewicza pt.: „Koncepcja metodyki powypadkowych badań technicznych pojazdów w aspekcie rekonstrukcji wypadków drogowych”.

Wykonana na zlecenie Dziekana Wydziału Mechanicznego Politechniki Gdańskiej w Gdańsku prof.dr hab.inż. Dariusza Mikielewicza z dnia 26.11.2018 nr 245/WM//2018.

1.Uwagi ogólne

Praca porusza bardzo ważną tematykę w postaci opisu metodyki powypadkowych badań technicznych pojazdów dla potrzeb rekonstrukcji wypadków drogowych. Omówiono też problemy dotyczące uszkodzeń układu hamulcowego występujące w trakcie intensywnego hamowania. Przedstawiona w pracy analiza powypadkowych badań technicznych oparta jest o rzeczywiste przykłady opisów oględzin pojazdów biorących udział w zdarzeniach drogowych, które wykonywał Autor osobiście. W trakcie dalszego postępowania przeprowadzono zarówno badania stanowiskowe jak i drogowe procesu hamowania na różnych nawierzchniach i przy różnej sprawności układu hamulcowego. Na podstawie statystycznego opracowania

tych badań wyznaczono współczynnik f_N niesprawności układu hamulcowego, co jest znacznym wkładem Autora dziedzinie opisu wypadków drogowych, bardzo istotnym przy stale rosnącej liczbie użytkowanych pojazdów.

Praca składa się z wykazu ważniejszych skrótów i oznaczeń, wstępu, jedenastu rozdziałów oraz spisu literatury, wykazu tabeli, wykazu wykresów, wykazu załączników A, B, C i D oraz wykazu ważniejszych skrótów i oznaczeń. Zawiera ona 221 stron, 107 rysunków, 70 rysunków w załączniku, 43 tabel oraz 209 pozycji literatury.

2. Ocena ogólna pracy

Po krótkim wprowadzeniu ogólnym dotyczącym historii przyczyn zaistnienia wypadków drogowych oraz pojęć dotyczących wypadków drogowych, przedstawiono przegląd literatury związanej z ich rekonstrukcją i na tym tle określono cel i zakres pracy. Przedstawiono wymagania ogólne stawiane prawidłowej i wiarygodnej rekonstrukcji wypadku drogowego i na tym tle stwierdzono, że przy obecnym stanie techniki możliwe jest opracowanie koncepcji badań powypadkowych pojazdów mających na celu usystematyzowanie procedur postępowania w taki sposób by miały one wartość procesową. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń Autora opisanych w pracy możliwe jest wyznaczenia współczynnika niesprawności układu hamulcowego, bardzo przydatnego przy rekonstrukcji wypadków drogowych dla pojazdów biorących udział w wypadku. Na podstawie przeprowadzonych przez Autora analiz oraz badań zarówno drogowych jak i stanowiskowych konkretnych pojazdów przedstawione teorie znalazły potwierdzenie w praktyce co świadczy o ich przydatności praktycznej. Wnioski z opisywanej pracy oparto o drobiazgowo badania stanowiskowe i szosowe, co świadczy o przydatności pracy dla celów praktycznych.

3. Ocena merytoryczna pracy

Tematyka opracowania obejmuje szeroki aspekt zjawisk towarzyszących problematyce wypadków drogowych, ze szczególnym uwzględnieniem wpływu stanu technicznego układu hamulcowego pojazdu na ich przebieg. Po szczegółowym wprowadzeniu w tematykę dotyczącą metodyki opiniowania wypadków drogowych, Autor przedstawia szeroko potraktowaną koncepcję badań technicznych pojazdów. Szczególną uwagę poświęcono problematyce niesprawności układu hamulcowego

oraz dokładnemu opisowi stanowisk badawczych oraz przeprowadzonych przez Autora badań dających bardzo szeroki materiał porównawczy, umożliwiających wyciąganie poprawnych wniosków. Omówiono też wyniki innowacyjnych badań układu hamulcowego wykonanych przez Autora pracy oraz możliwości ich praktycznego zastosowania.

Treść pracy ilustrowana jest bardzo dużą ilością rysunków dobrze dobranych tematycznie, co znacznie ułatwia jej czytelność. Zawarte w pracy wnioski i stwierdzenia Autora są logiczne i rzeczowe, wynikają z dużej ilości badań stanowiskowych oraz poligonowych, podpartych należyтым przygotowaniem teoretycznym. Jest to jedno z pierwszych tego typu opracowań, kompleksowo ujmujących problematykę badań powypadkowych pojazdów lądowych, wykonane z dużym nakładem pracy i należytą starannością. Wnioski końcowe i propozycje dalszych prac badawczych wynikają logicznie z opisu przeprowadzonych badań. Należy przy tym docenić bardzo duży nakład pracy doktoranta w przeprowadzonych badaniach i należytym ich opracowaniu teoretycznym oraz to, że jest to jedna z nielicznych prac naukowych dotyczących rzeczoznawstwa samochodowego.

4.Ocena strony edytorskiej pracy

Uwagi do strony edytorskiej :

Praca bardzo obszernie i starannie ilustrowana , co ułatwia jej percepcję.

Autor niepotrzebnie używa pojęć wykres i rysunek, podczas gdy przyjętym jest, że wszystko co dotyczy strony graficznej nazywa się rysunkiem , a tabeli nie nazywa się rysunkiem. np.Rys.5.1 s 69, Rys.5.12 s 72,Rys.6.5 s 79,Rys.6.7 s 80, Rys.6.9 s 80, 6.11 s 81, 6.13 s 81, Wyk 6.1 s 90, Rys.6.19 i Rys.6.20 s 93, Rys.26,27.28 i 29 s.96, Wyk.8.1 s 123, Wyk 8.2 s 132, Wyk 8.3 i 8.4 s 133,Wyk.8.5 s 138, Wyk 8.6 i 8.7 s 139, Wyk 8.6 s 153, Wyk 8.9 i 8.10 s 154,Wyk 9.1 s 156, Wyk 9.2 i 9.3 s 158,Wyk 9.4 s 164, Wyk 9.5 s 165, Wyk 10.1 s 175, Rys C 6 s 207, Rys.C7 i C8 s 208, Rys C11s 210, Rys C12 s 211.

W pracy jest zamieszczony WYKAZ TABELI, WYKAZ WYKRESÓW, a brak WYKAZU RYSUNKÓW

Wymienione wcześniej uwagi dotyczą w głównej mierze strony edytorskiej pracy i w niczym nie umniejszają jej wartości merytorycznej, którą uważam za bardzo ciekawą z punktu widzenia poznawczego i przydatną do celów praktycznych, co

niewątpliwie jest szczególnie istotne w chwili obecnej gdy wymaga się konkretnych rozwiązań problemów technicznych. Autor w sposób przejrzysty wykazał, czego dokonał w trakcie przeprowadzonych badań, potrafił wyciągnąć z nich logiczne, udokumentowane wnioski oparte na odpowiedniej podbudowie teoretycznej.

5. Konkluzja

Biorąc pod uwagę dotychczasowy dorobek mgr inż. Marcina Witkiewicza oraz przedstawioną do oceny pracę doktorską pt. „pt.: „Koncepcja metodyki powypadkowych badań technicznych pojazdów w aspekcie rekonstrukcji wypadków drogowych”, uważam, że spełnia ona wymagania stawiane pracom promocyjnym na stopień doktora nauk technicznych, w rozumieniu ustawy „O stopniach naukowych i tytule naukowym oraz o stopniach i tytule w zakresie sztuki” (Dziennik Ustaw R.P. Nr 65, poz. 595 ze zm. w Dz.U. z 2005 r., nr 164, poz. 1365) , zaś Autor może być dopuszczony do jej publicznej obrony.

Jednocześnie wyrażam przekonanie , że omawiana praca doktorska w pełni zasługuje na jej wyróżnienie za znaczące osiągnięcie w dziedzinie rzeczoznawstwa samochodowego.

