

Wymagania stawiane klockom i szczękom

data aktualizacji: 2017.09.29



Jarosław Wyka - pełnomocnik ds. jakości TOMEX Hamulce

Jeszcze przed wejściem Polski do Unii Europejskiej, poza znakiem bezpieczeństwa B funkcjonującym na polskim rynku motoryzacyjnym, trudno było indywidualnie potwierdzić jakość danego typu wyrobów hamulcowych, szczególnie klocków i szczęk. Dość powiedzieć, że poza klientami instytucjonalnymi ze sfery budżetowej zaledwie garstka nabywców była tym zainteresowana. Alternatywą mogły być świadectwa jakości systemów zarządzania serii ISO 9001 i pochodnych, ale one potwierdzały przede wszystkim jakość zarządzania, a nie indywidualne właściwości wyrobu wpływające na nasze bezpieczeństwo.

Sytuacja na rynku polskim zmieniła się diametralnie po wejściu na wspólny rynek europejski, gdzie obowiązuje indywidualna certyfikacja jakości wyrobu przez międzynarodowe jednostki homologacyjne, stanowiące często struktury państwowe. Dla polskich przedsiębiorców, w tym najstarszego polskiego producenta klocków hamulcowych – firmy Tomex, której produkty od dawna spełniały te wymagania, certyfikacja była niezbędną formalnością, ale również szansą rozwoju. Na dzień dzisiejszy praktycznie każdy kraj członkowski posiada jednostkę homologacyjną upoważnioną do certyfikacji wyrobu na zgodność z wymaganiami Regulaminu EKG ONZ nr R90, przy czym dowolnie kształtuje politykę cenową za badania homologacyjne oraz same procedury pozyskania takiego świadectwa. Najbardziej pożądane przez klientów są świadectwa homologacji z przedrostkiem E1 (Niemcy), E4 (Holandia) czy E9 (Hiszpania), gdyż jednostki tych krajów posiadają doskonałe zaplecze badawcze. Tym niemniej coraz większe zaufanie klientów wzbudza również świadectwo wydawane przez jednostki polskie pod oznaczeniem E20, również z uwagi na rozwijającą się infrastrukturę badawczą.

Niestety, o ile producenci klocków, szczęk, a także od ubiegłego roku tarcz hamulcowych są zobligowani do stosowania tych procedur homologacji wyrobów, to taki sam wymóg nie jest już tak rygorystycznie egzekwowany wobec firm handlowych, importujących te produkty z

krajów pozaunijnych, najczęściej azjatyckich.

Dodatkowo system kontroli wyrobów przed dopuszczeniem do obrotu nie gwarantuje szczelności w tym zakresie, co przekłada się bezpośrednio na bezpieczeństwo wszystkich użytkowników ruchu. Należy zaznaczyć, że w krajach azjatyckich, a szczególnie w Chinach, istnieje ponad stu producentów klocków i szczęk hamulcowych, którzy prowadzą działalność eksportową, ale zaledwie tuzin z nich certyfikuje swoje wyroby na zgodność z Regulaminem EKG ONZ nr R90. Należy podkreślić, że ten regulamin to szereg ścisłych wytycznych i wymagań dla producentów określających, jakie parametry wyrobu należy badać, z jaką częstotliwością i według jakich metod badawczo-kontrolnych ustalonych w normach ISO. Regulamin wskazuje na obowiązek badania współczynnika tarcia, siły zrywania materiału ciernego od metalowej płytki nośnej, twardości materiału ciernego i jego ściśliwości w temperaturze pokojowej oraz 400°C dla klocków hamulcowych i 200°C dla szczęk. Są to krytyczne, podstawowe parametry wyrobu, które gwarantują bezpieczeństwo, nie odnosząc się już do komfortu hamowania, który jest aspektem wtórnym (piski, głośna praca hamulców, pylenie). Odnoszą się one zawsze do parametrów wyrobu referencyjnego, jakim jest oryginalne wyposażenie danego pojazdu.

W zakresie charakterystyki hamowania jej zmienność nie może przekraczać +/- 15% wartości wzorcowej dla współczynnika tarcia. Z kolei siła zrywania materiału ciernego od metalowej płytki nośnej nie może być mniejsza niż 250 N/cm² powierzchni połączenia tych materiałów. Eliminuje to ryzyko oderwania materiału od podstawy nośnej podczas działania sił tnących wewnątrz klocka w trakcie każdego hamowania. Ściśliwość z kolei określona jest w wartościach maksymalnych, tj. do 2% zmiany grubości dla temperatury klocka równej jego otoczeniu w czasie hamowania (hamowania na zimno) oraz do 5% zmiany grubości klocka dla temperatury 400°C, do której z łatwością doprowadzamy klocki hamulcowe podczas kilku intensywnych hamowań podczas jazdy.

Spełnienie tych wymagań regulaminu gwarantuje użytkownikom pewność hamowania w typowych warunkach użytkowania. Większość markowych wyrobów znacznie przekracza te minimalne wymagania, ale łatwo sobie wyobrazić, jaką jakość prezentują wyroby importowane z krajów trzecich bez potwierdzenia ich zgodności ze świadectwami homologacji. Póki co jedynym organem, który weryfikuje zgodność oznakowania wyrobu przy wprowadzaniu do obrotu, jest w Polsce Inspekcja Handlowa. Niestety, jej działania mają charakter kontroli wyrwykowej produktu na rynku w miejscach ich sprzedaży, a więc de facto już w trakcie procesu ich dystrybucji.

Część krajów Afryki Północnej, Bliskiego Wschodu, a nawet Rosja, przeciwdziałając zalewaniu ich rynków tanim produktem importowanym, wprowadziło rygorystyczne kontrole produktów związane z bezpieczeństwem pojazdów już na etapie odprawy celnej. Eksporter musi przedstawiać organom celnym Egiptu czy Arabii Saudyjskiej nie tylko aktualne świadectwa homologacji wyrobu, zgodność oznakowania, ale również wyniki okresowych kontroli procesu produkcji u producenta, prowadzonych przez jednostki homologacyjne (Certyfikaty Zgodności Produkcji), oraz szczegółowe wyniki badań własnych wyrobów. Okazuje się, że duża część eksporterów takich produktów do wspomnianych krajów nie jest w stanie przedstawić takich dowodów, co jednoznacznie wskazuje na pochodzenie i jakość tych produktów.

Niestety, póki co w Polsce takich weryfikacji towarów importowanych nikt bezpośrednio nie prowadzi, co może wskazywać, że część z blisko 80 marek wyrobów na rynku może nie spełniać rygorystycznych wymagań w zakresie bezpieczeństwa. Czy użytkownik pojazdu zna rzeczywistego producenta klocka czy szczęki hamulcowej zamontowanej w jego pojeździe? Nie musi, gdyż to właśnie numer świadectwa homologacji oraz wymagane oznakowanie partii produkcyjnej, trwale naniesione na opakowanie i wyrób, gwarantują mu pełną identyfikowalność produktu, procesu produkcji i przeprowadzonych testów wyrobu przed dopuszczeniem do obrotu i

użytkowania.

Niestety, wyniki kontroli prowadzonych przez inspekcje handlowe wskazują, że wiele nowo wprowadzanych marek tych wymagań nie spełnia. Co zatem powinien wiedzieć konsument nabywający klocki czy szczęki hamulcowe do swojego samochodu, którym dojeżdża do pracy lub zabiera rodzinę na wakacje? Ma prawo oczekiwać od swojego sprzedawcy odpowiedzi na pytanie, czy nabywany produkt posiada odpowiednie oznakowanie homologacyjne oraz przy odrobinie podejrzliwości zażądać przedstawienia świadectwa homologacji, na którym wskazane są rzeczywisty producent i kraj pochodzenia wyrobu.

Firma Tomex Hamulce, jako doświadczony polski producent klocków i szczęk hamulcowych, gwarantuje swoim użytkownikom jakość potwierdzoną certyfikatami homologacyjnymi, właściwe oznakowanie zapewniające pełną identyfikowalność procesu produkcji, a także stały rozwój produktów na drodze badań i testów daleko wykraczających poza podstawowe wymagania Regulaminu EKG nr R90.

Jarosław Wyka - pełnomocnik ds. jakości TOMEX Hamulce

Źródło: