

Kontrolę kształtu geometrycznego nadwozia wykonuje się w następujących przypadkach:

- w celu określenia rozmiarów deformacji po wypadku drogowym i zakwalifikowania nadwozia do ewentualnej naprawy,
- w toku naprawy blacharskiej, w celu stałej kontroli poprawności jej przeprowadzania,
- po wykonaniu naprawy, w celu stwierdzenia, czy zostały przywrócone właściwe parametry geometryczne nadwozia.

Stopień deformacji nadwozia ocenia się jedną z podanych metod pomiarowych, których wybór zależy od celu badania oraz od rodzaju wyposażenia w przyrządy kontrolne:

1. wzrokowej ocenie stanu poszczególnych elementów nadwozia oraz ogólnej symetrii kształtu nadwozia – jedynie orientacyjne wnioskowanie o zakresie odkształceń płyty podłogowej,
2. pomiarów kontrolnych po przekątnej za pomocą listwy pomiarowej – pozwalają sposób prosty, choć nie w pełni dokładny, sprawdzić stan płyty podłogowej, jak również szkieletu nadwozia,
3. pomiarów przestrzennych wymagających użycia specjalnych sprawdzianów, szablonów lub ram kontrolno-pomiarowych.

Problemy podczas pomiaru nadwozia mogą być spowodowane zbyt grubą warstwą szpachli, czynnikami zastosowanymi podczas zabezpieczenia antykorozyjnego, co znaczenie utrudnia prawidłowe dotarcie do punktów pomiarowych. Przed przystąpieniem do wykonywania pomiarów należy miejsca kontrolne dokładnie oczyścić, aby uniknąć błędów.

Przed przystąpieniem do wykonywania pomiarów należy dokonać tzw. centrowania, czyli określenia wzajemnego położenia systemu pomiarowego w stosunku do powierzchni pomiarowej ma bardzo duży wpływ na dokładność wykonywanych w późniejszym etapie pomiarów. Centrowania dokonuje się na bazie od 3 do 5 punktów pomiarowych, nie leżących na jednej prostej i na minimalnych odległościach 0,6 m od siebie, przy czym im ta odległość jest większa (optymalnie na długość 2 m i szerokość 1 m), tym dokładność pomiarów jest większa. Do centrowania należy wybierać tylko punkty znaczące w płycie podłogowej samochodu np. punkty zawieszenia.

Różnica pomiędzy centrowaniem z systemem pomiarowym mechanicznym, a systemem elektronicznym, jest taka, że centrowanie i pomiar w pierwszym przypadku powinny zawsze odbywać się na ramie, natomiast w przypadku centrowania za pomocą systemu pomiarowego elektronicznego nie musi być spełniony warunek osadzania samochodu na ramie. Może to nastąpić na podnośniku, kanale, podłodze itp.

Pomiary przestrzenne

Pomiaru dokonuje się w odniesieniu do odpowiednich płaszczyzn. Pomiary dokonywane są według danych zawartych w kartach pomiarowych dostarczanych przez producentów urządzeń pomiarowych. Karta pomiarowa zawiera informacje o punktach kontrolnych płyty podłogowej lub pełnym zestawem wymiarów fabrycznych diagnozowanego pojazdu. Niektóre karty pomiarowe dostarczane wraz z oferowanymi urządzeniami, można wykorzystywać w zasadzie wyłącznie do pomiaru z zastosowaniem tych urządzeń. Typowe punkty charakterystyczne to otwory technologiczne, otwory konstrukcyjne, śruby mocujące oraz nakrętki. Podczas eksploatacji pojazdu, jego ewentualnych napraw, drobnych uszkodzeń jak i z powodu dokonanych czynności zabezpieczających przed korozją oraz wpływem warunków atmosferycznych, często zdarza się, że punkty pomiarowe ulegają również tym wpływom. Aby dokonać właściwej oceny geometrii płyty podłogowej pojazdu poprzez pomiar punktów charakterystycznych, należy zatem przywrócić im pierwotne parametry. Każdy z producentów urządzeń pomiarowych posiada własną bazę wymiarów porównawczych. Właściwa ocena stanu geometrii punktów charakterystycznych płyty

„Projekt współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego”