

Urządzenia do pomiaru geometrii nadwozi

Do pomiarów kontrolnych geometrii nadwozia stosuje się urządzenia pomiarowe.

Urządzenia tego rodzaju muszą spełniać trzy podstawowe warunki:

1. precyzyjnie wyznaczać płaszczyzny odniesień,
2. zachowywać odpowiednią sztywność układu podczas dokonywania pomiarów,
3. umożliwiać dokładne ustalanie położenia wszystkich punktów kontrolnych względem płaszczyzn odniesienia.

Tabela 5. Urządzenia kontrolno-pomiarowe [2].

 A mechanical measurement system for chassis geometry. It consists of a large, rigid metal frame with two vertical columns and a horizontal crossbar. A central beam is suspended from the crossbar. The system is designed to measure the geometry of a vehicle chassis by comparing it to a fixed reference frame.	<p>Mechaniczny system pomiarowy jest prosty w montażu i obsłudze, precyzyjny i szybki w działaniu. Może współpracować z dowolnymi stanowiskami naprawczymi produkowanymi przez różne firmy.</p>
 An electromechanical measurement system for chassis geometry. It features a red robotic arm with a yellow gripper, mounted on a blue base. The arm is positioned over a vehicle chassis. A computer monitor in the background displays a circular diagram, likely representing the measurement data.	<p>Elektroniczno-mechaniczny system pomiarowy wykorzystuje zamiast pomiarów liniowych pomiary kątów między poszczególnymi, przegubowo połączonymi segmentami ramienia pomiarowego. Trzy segmenty ramienia połączone są między sobą dwoma przegubami (pionowym i poziomym) umożliwiając umieszczonemu na końcu ramienia trzpieniowi pomiarowemu przemieszczanie się swobodnie pionie i w poziomie umożliwiając w sposób pełny dokonywanie pomiarów. Emitowane przez rozmieszczone we wszystkich punktach obrotu ramienia czujniki przemieszczeń kątowych impulsy przesyłane są za pośrednictwem promieniowania podczerwonego do komputera.</p>
 A close-up view of a measurement arm. It shows a metal arm with a gripper at the end, mounted on a track. The arm is designed to move precisely along the track to measure the geometry of a vehicle chassis.	