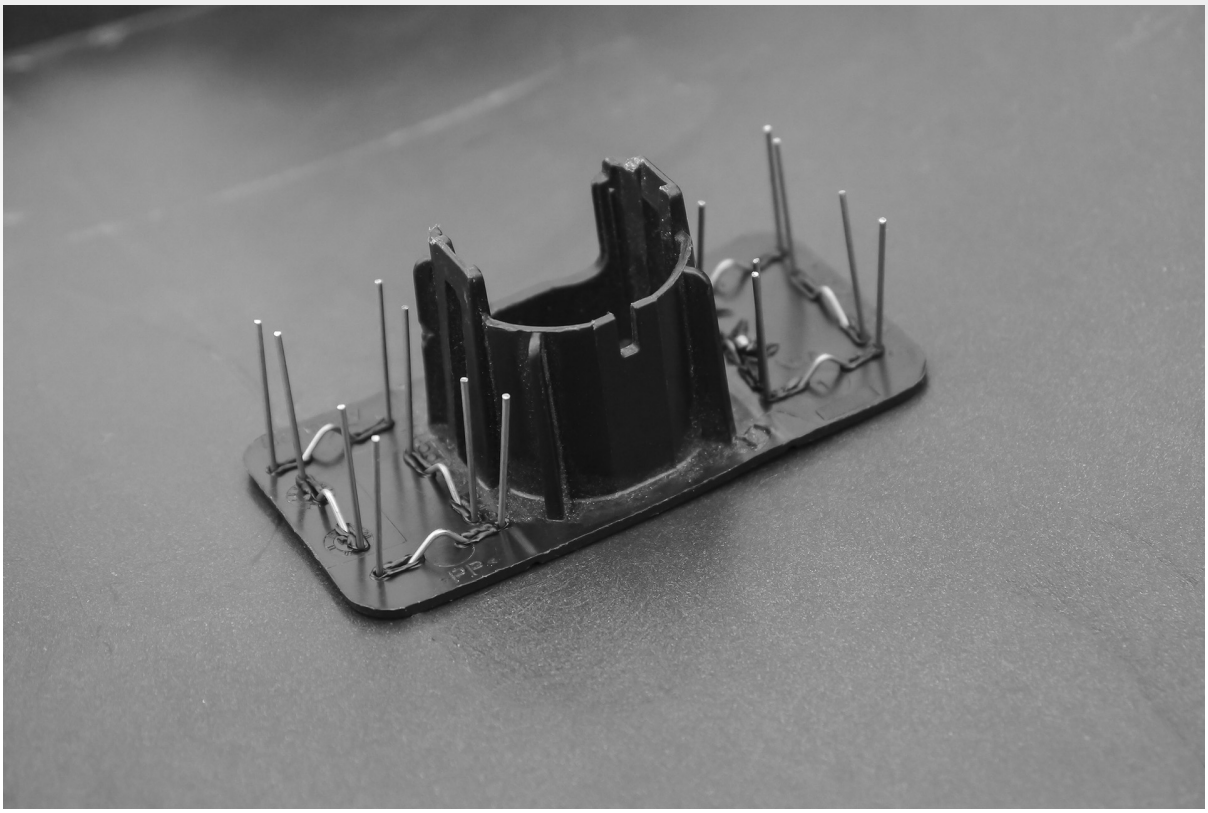
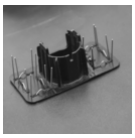
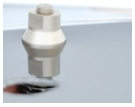
SCHADEN.NEWS





03.06.2020

KLARE KANTE BEIM EINBAU VON PARKSENSOREN

Vom simplen Piepser bis zum vollautomatischen Parkassistent: schlaue Parkhelfer gehören zu den beliebtesten Fahrerassistenzsystemen. Gemäß DAT-Report verfügen bereits heute drei von vier Pkw über entsprechende Lösungen. Beim Einbau der Sensoren gilt es allerdings, sorgfältig vorzugehen.

ZWISCHEN ZWEI UND SECHS SENSOREN PRO STOSSFÄNGER

Handelt es sich um einfachere Einparkhilfen, sind die meist auf der Basis von Ultraschall arbeitenden Sensoren in beiden Stoßfängern mit Ausrichtung zur jeweiligen Fahrtrichtung verbaut. Ausgereiftere Systeme, die eine passende Längs- oder Querparklücke erkennen können, besitzen zusätzlich an den Seiten des vorderen Stoßfängers solche Detektoren, mit denen sie den Fahrbahnrand abtasten. Je nach Ausführung sind somit pro Stoßfänger zwischen zwei und sechs solcher meist in Wagenfarbe lackierten Sensoren verbaut. Steht eine Nachrüstung oder der Tausch einer kompletten Stoßfängerverkleidung an, müssen Reparaturbetriebe also einen nicht unerheblichen Zeitaufwand für diese Arbeiten einplanen.

LÖCHER FÜR PDC-HALTER MÜSSEN HÄUFIG SELBST EINGEBRACHT WERDEN

Ist das Ersatzteil dann da, können weitere Maßnahmen hinzukommen, wie KAMATEC Geschäftsführer Bastian Schnitzhofer, berichtet: „Nicht selten kommen die Stoßfängerverkleidungen ohne die zur Aufnahme der Park Distance Control-Sensoren (PDC) erforderlichen Aussparungen in

der Werkstatt an. Diese müssen dann nachträglich eingebracht werden.“ Präzision spiele hierbei eine entscheidende Rolle: „Werden die Löcher mit einem herkömmlichen Stufenfräser herausgebohrt, kann es schnell passieren, dass die Lackierung oder die Stoßstange beschädigt wird. Die vermeintliche Zeitersparnis hat dann teure Nacharbeiten und Teilekosten zur Folge.“

BEI EINBAU IST PRÄZISION GEFRAGT

Doch auch die Funktion der empfindlichen Parksensoren selbst könne durch ungenaues Arbeiten eingeschränkt werden, erklärt der Experte: „Der Ultraschallsensor kann nur einwandfrei funktionieren, wenn die am Innenboden des Wandlerelements befestigte Scheibe aus piezoelektronischer Keramik akustisch vom Sensorgehäuse und dem Stoßfänger entkoppelt ist.“ Werden etwa der zur Außenseite hin sichtbare Membrantopf und der Stoßfänger nicht separat lackiert oder die zulässige Lackschichtdicke überschritten, wirkt ein zu hoher seitlicher Druck auf den Sensor ein. Dadurch ändert sich das Schwingungsverhalten und es werden falsche Signalwerte an die Fahrzeugelektronik weitergeleitet. „Dasselbe kann auch geschehen, wenn die Bohrung für den Sensorhalter zu eng ist oder dieser nicht zentriert wurde. Ist der Ultraschallsensor Teil eines Systems zur Totwinkelwarnung, kann das fatale Folgen haben“, betont der Fachmann und rät daher zur Verwendung des KAMATEC Spezialwerkzeugs PRESS-IT 2.0.

PRESS-IT-SYSTEM WIRD KONTINUIERLICH ERWEITERT

„Bei der Planung und Gestaltung unseres Stanzwerkzeugs stand für uns im Vordergrund, ein Arbeitsgerät zu entwickeln, das bei möglichst einfacher Handhabung ein Höchstmaß an Präzision und Effizienz ermöglicht“, erläutert Bastian Schnitzhofer und fügt hinzu: „Der Schlüssel dazu sind Stanzmatrizen und Konturdorne für PDC-Halter, die exakt den Durchmessern und Formen entsprechen, die auch die Automobilhersteller verwenden.“ Häufig änderten sich zudem mit der Einführung neuer Fahrzeugmodelle und -varianten auch die Durchmesser für die Parksensoren: „Über die Jahre haben wir deshalb unser Sortiment für verschiedene OEMs kontinuierlich ausgebaut. Der jüngste Zuwachs in der PRESS-IT-Familie sind die Stanzen für den DACIA Duster.“

ANWENDUNG AUF LACKIERTEM STOSSFÄNGER

Um den genauen Durchmesser zu ermitteln, rät der Fachmann, die mitgelieferten Dorne zu nutzen: „Damit lassen sich die Maße von der alten Stoßstange abnehmen. Zudem dienen sie als Zentrierhilfe zur exakten Ausrichtung der PDC-Halter.“ Um Schallbrücken oder andere Verfälschungen des Signals zu vermeiden, werden beim PRESS-IT die Löcher erst nach der Lackierung gestanzt. Durch ein zuvor gebohrtes Loch wird die passende Konturmatrize geführt und entsprechend der vorgegebenen Konturlinie positioniert. Gearbeitet werde anschließend von außen nach innen: „Der Lack wird nach innen gezogen und die präzise Schneide sorgt für saubere und glatte Kanten. Ein zeitaufwendiges Nachschleifen entfällt somit und die empfindlichen Parksensoren werden nicht gestört.“

Christoph Hendel