Stuurkolomschakelaars

passend voor: DAF, Ford, Iveco, MAN, Mercedes-Benz, Volvo etc.

Nauwkeurige diagnose voor een succesvolle reparatie

Stuurkolomschakelaars bedienen uiteenlopende voertuigfuncties. Als er problemen optreden, dan ligt de oorzaak van de storing niet altijd bij de schakelaar zelf. Een gerichte diagnose geeft duidelijkheid en ondersteunt een efficiënte reparatie.

In de nieuwste PS Tips-video laat Parts Specialist Rolf zien hoe storingen in stuurkolomschakelaarsystemen systematisch opgespoord kunnen worden om onnodige vervangingen te voorkomen. Op het Diesel Technic Partner Portal zijn diverse uitvoeringen van de stuurkolomschakelaar verkrijgbaar. Het assortiment van DT Spare Parts omvat meer dan 130 stuurkolomschakelaars voor tal van toepassingen, waaronder DAF, Ford, Iveco, MAN, Mercedes-Benz en Volvo.

Via stuurkolomschakelaars worden onder meer de verlichting, ruitenwissers, transmissie en cruisecontrol bediend en daarmee behoren deze schakelaars tot de belangrijkste bedieningselementen in voertuigen. Waar oudere voertuigen stuurcommando's vaak rechtstreeks naar de betreffende componenten doorgaven, sturen moderne systemen de signalen eerst naar een regeleenheid. "Daardoor is gestructureerde probleemoplossing des te belangrijker, want een verkeerde diagnose kan al snel tot onnodige reparatiekosten leiden", aldus Parts Specialist Rolf.

Een multimeter en een actueel schakelschema zijn essentieel voor een betrouwbare diagnose. Controleer altijd eerst de accuspanning. Gebruik vervolgens het schakelschema om de betreffende zekering te identificeren en te controleren. Bij nieuwere voertuigen, waarbij de schakelaars via regeleenheden communiceren, is het bovendien raadzaam het foutcodegeheugen uit te lezen. Zo kunnen eventuele aanwezige foutcodes in de diagnose worden meegenomen.

Rolf laat aan de hand van een defecte ruitenwisser het belang van een systematische aanpak zien. Nadat de stroomvoorziening en de zekeringen zijn gecontroleerd, kan de probleemoplossing het beste beginnen bij de component die het gemakkelijkst bereikbaar is – in dit geval de wissermotor. "Als daar geen spanning aanwezig is, voer dan ook een visuele controle van de stekkerverbindingen uit. Beschadigde of verbogen contacten kunnen storingen veroorzaken", benadrukt Rolf. Voer voor een betrouwbare beoordeling de controle uit met een geschikte teststekker.

"Als op basis van het schakelschema en met een multimeter wordt vastgesteld dat de stroomvoorziening naar de wissermotor is onderbroken, dan wijst dat op een aansturingsprobleem", aldus de Parts Specialist. Alvorens een complexe controle van de regeleenheid uit te voeren, dient ook de stuurkolomschakelaar in de diagnose meegenomen te worden.

In het kader van het Diesel Technic Quality System (DTQS) worden verschillende stuurkolomschakelaars uitgebreid getest. Alle functies kunnen onder realistische omstandigheden op gespecialiseerde testbanken worden gecontroleerd. Tijdens deze tests worden bijvoorbeeld signaaluitgangen gevisualiseerd of belastingen geschakeld. Sommige stuurkolomschakelaars verzenden digitale dataframes naar de regeleenheid. Als onderdeel van het productontwikkelingsproces worden deze signalen geanalyseerd en vergeleken met de specificaties van het originele onderdeel. Andere versies werken met gedefinieerde weerstandswaarden, die naar de regeleenheid worden verzonden. Deze kunnen met een multimeter gemeten worden en met de referentiewaarden vergeleken worden.

Ook bij de montage van de schakelaar dient met enkele zaken rekening gehouden te worden. "Bij verwijdering van de airbag om de stuurkolomschakelaar te vervangen, dienen de geldende veiligheidsvoorschriften absoluut nageleefd te worden", merkt Rolf op. Als verbrande contacten bij stekkerverbindingen worden aangetroffen, moet ook de tegenstekker worden gerepareerd om verdere schade of herhaalde storingen te voorkomen. Als de bevestigingspunten voor de nieuwe schakelaar geen schroefdraad hebben, dan dienen zelftappende schroeven gebruikt te worden. Rolf benadrukt: "Het gebruik van een draadtap of van te lange bevestigingsschroeven kan leiden tot schade aan de interne componenten en daardoor tot functiebeperkingen."

Als u technische vragen hebt over de producten en diensten van Diesel Technic, dan staan de Parts Specialists voor u klaar via hun HelpDesk om de best mogelijke ondersteuning te bieden: helpdesk.parts-specialists.com.

De Parts Specialists zijn nu ook beschikbaar in de PS App. Daar kunt u rechtstreeks vragen stellen aan ons team van experts – snel en eenvoudig, gewoon via de smartphone in uw broekzak.

Request article or order in Partner Portal

DT Spare Parts

Het merk DT Spare Parts uit Duitsland biedt een compleet assortiment aan voertuigonderdelen en -accessoires aan met 24 maanden garantie – of ze nu voor trucks, aanhangers, bussen, transporters, auto's, landbouwvoertuigen, bouwvoertuigen of marine of industriële toepassingen. De gegarandeerde merkkwaliteit wordt bewerkstelligd door de consistente productoptimalisatie en voortdurende kwaliteitswaarborging binnen het raamwerk van het Diesel Technic Quality System (DTQS).

Meer informatie: www.dtqs.de