

Elektronisches Gaspedal

passend für: DAF, Fiat, Iveco, Mercedes-Benz, Renault, Scania, MAN, Volvo etc.



Mit DT Spare Parts voll durchstarten

Den Ausdruck „Gib Gas!“ hat wohl schon jeder mal von einem seiner Beifahrer gehört. Damit der Aufforderung Folge geleistet werden kann, ist heutzutage ein elektronisches Gaspedal in Fahrzeugen verbaut. Wie das genaue Funktionsprinzip aussieht und welche Ersatzteile die Produktmarke DT Spare Parts zu bieten hat, erklärt der Parts Specialist Niklas von Diesel Technic im neuesten PS Tips-Video.

Der Begriff des Gaspedals, heute fachsprachlich auch Fahrfußhebel oder Fahrpedal genannt, stammt noch aus Zeiten des Vergasers im 19. Jahrhundert. Dieser wurde über einen Seilzug oder ein Gestänge angesteuert. In ihm wurde das Benzin zu einem Kraftstoff-Luftgemisch aufbereitet. Die Funktion des Gaspedals, die Beschleunigung des Fahrzeugs, ist auch heute noch dieselbe. Die Abläufe im Hintergrund haben sich jedoch grundlegend verändert.

Im [PS Tips-Video](#) der Parts Specialists gibt's wieder praktische Tipps und Tricks, die den Werkstattalltag anderer Werkstatt-Profis erleichtern. Im aktuellen Clip erklärt Parts Specialist Niklas, was sich seit den Anfängen des Fahrpedals getan hat und welche Vorteile die elektronische Vorrichtung mit sich bringt.

Das elektronische Gaspedal stellt die moderne Alternative zum herkömmlichen mechanischen Gaspedal in Fahrzeugen dar. Anstelle eines Fahrpedals, welches durch einen Seilzug oder ein Gestänge mit der Einspritzpumpe verbunden ist, sendet das elektronische Gaspedal elektrische Signale an das Motorsteuergerät. Dieses Steuergerät regelt dann entsprechend der Pedalstellung die Motorleistung.

Bei der Fehlersuche geht es mit der Prüfung der Spannungsversorgung los. Optimalerweise sollte sie 24 Volt betragen. Zu diesem Zweck wird zuerst die Zündung eingeschaltet und dann das Multimeter zur Prüfung der Versorgungsspannung angeschlossen. Bei auftretenden Problemen hinsichtlich der Spannungsversorgung empfiehlt der Parts Specialist einen Check der Masseverbindung. Hierbei wird ein Pin des Multimeters am Stecker angesteckt und der andere an die Karosserie gehalten. Das Multimeter gibt dann Aufschluss über den Widerstandswert. Die Pinbelegung am Pedal ist der Werkstattdokumentation zu entnehmen.

Anhand einer Simulation auf seinem Werkzeugwagen demonstriert der Parts Specialist im nächsten Schritt das Wirkungsprinzip des elektronischen Gaspedals, inklusive Spannungsversorgung, ausgebautem Pedal und einem Oszilloskop. Letzteres dient zum Auslesen der Signale, welche vom Fahrpedal ausgehen. Sollte beim Signal des Gaspedals vom Motorsteuergerät ein Fehler registriert werden, geht das Fahrzeug in den Notlauf.

Die Vorteile des elektronischen Gaspedals sind mannigfaltig. So kann es beispielsweise feiner dosierte Beschleunigung ermöglichen und die Reaktionszeit zwischen Pedalbetätigung und Motorreaktion verkürzen. Außerdem ist das elektronische Gaspedal kompatibel mit anderen Fahrzeugsystemen wie dem Tempomat oder anderen Fahrassistenzsystemen.

Darüber hinaus erlaubt die elektronische Steuerung eine bessere Anpassung an verschiedene Fahrmodi und -bedingungen, sowie die Implementierung von Funktionen wie automatischer Getriebesteuerung oder dem Notbremsassistenten bei modernen Fahrzeugen. Auch bei der Einhaltung der immer strenger werdenden Emissionsklassen ist ein elektronisches Gaspedal unerlässlich.

Das gesamte Sortiment von DT Spare Parts rund um das elektronische Gaspedal ist im Diesel Technic [Partner Portal](#) zu finden. Darunter befinden sich Sensoren und Fahrpedale, einige von ihnen sind mit zusätzlichem Sensor ausgestattet. Des Weiteren sind praktische Reparatursätze verfügbar, auch für die Anschluss-Stecker. Die Ersatzteile sind unter anderem passend für die Marken DAF, Fiat, Iveco, Mercedes-Benz, Renault, Scania, MAN und Volvo.

Im Rahmen des Diesel Technic Quality System ([DTQS](#)) werden die Ersatzteile auf Herz und Nieren geprüft. Das geschieht am eigens entwickelten Prüfstand, auf dem alle Fahrpedale getestet werden. Diese Vorgehensweise gewährleistet eine konstant hohe Qualität der Markenprodukte von DT Spare Parts.

Bei technischen Fragen unterstützen die Parts Specialists mit ihrem HelpDesk: helpdesk.dieseltechnic.com.

Artikel anfragen oder bestellen im Partner Portal

DT Spare Parts

Die Marke DT Spare Parts aus Deutschland bietet ein Komplettsortiment an Fahrzeugteilen und Zubehör mit 24 Monaten Garantie – egal ob für LKW, Trailer, Busse und Transporter oder weitere Anwendungen, z.B. PKW, Agrarfahrzeuge, Baufahrzeuge, Schiffs- und Industrieanwendungen. Die garantierte Markenqualität wird durch die kontinuierliche Produktoptimierung und kompromisslose Qualitätssicherung im Rahmen des Diesel Technic Quality Systems (DTQS) erzielt.

Weitere Infos: www.dtqs.de