

# Motorventile

Passend für: LKW und Busse

ersetzt

Multibrand



Motorventile steuern den Gaswechsel von Verbrennungsmotoren. Mithilfe der Ventile wird zu bestimmten Zeiten das Einströmen von Frischluft bzw. das Ausströmen der Abgase geregelt.

Einlass- und Auslassventile werden von Kipphebeln abwechselnd nach unten gedrückt und öffnen und schließen den Verbrennungsraum beim Ladungswechsel des Motors. Für jeden Zylinder gibt es mindestens ein Einlass- und ein Auslassventil.

Während des Verdichtungs- und Arbeitstaktes dichten die Ventile den Verbrennungsraum ab. Bei Maximaldrehzahl werden die Ventile über 50 Mal in der Sekunde geöffnet und wieder geschlossen.

Die aufgenommene Wärme wird dabei schnell an Ventilsitz und Ventilfehrung weitergeleitet. Der Ausgleich der unterschiedlichen Wärmeausdehnung der Bauteile erfordert einen Mindest-Leerweg (Ventilspiel) von ca. 0,2 mm.

Motorventile der Marke DT® Spare Parts werden sehr hohen Temperaturen von über 1000 °C ausgesetzt und auf Druck und Zug beansprucht. Sie bestehen deshalb aus warmfesten und zunderbeständigen hochlegierten Stählen. Bei hochverdichteten Motoren wird der Schaft aufgrund der besseren Wärmeleitfähigkeit und des Wärmeausdehnungskoeffizienten aus Bimetall gefertigt.

Um das perfekte Zusammenspiel mit Ventilsitzring und Ventilfehrung zu gewährleisten, werden die Ventile mit sehr engen Toleranzfeldern sowie Oberflächenbeschaffenheiten produziert. Die Dichtfläche der Ventilteller ist je nach Bauform in unterschiedlichen Gradzahlen ausgelegt (z.B. 25°, 30°, 45°).

Weitere Links

Ähnliche Artikel aus dem Produktsortiment der Marke DT Spare Parts

Hinweis: Zubehörartikel sind auf der jeweiligen Artikeldetailseite im Partner Portal gelistet.

Um eine optimale Dichtigkeit zwischen Ventilsitzringen und Ventilteller zu erzielen, werden beide Komponenten nach dem Einbau mittels Ventilschleifpaste händisch optimal aneinander angepasst. Die Langlebigkeit der Ventile wird durch die zusätzlich gehärteten Bereiche des Schaftes und des Ventiltellers garantiert.

Durch ein besonderes Verfahren werden die Ventile zu 100 % auf Rissbildung geprüft.

Das umfangreiche DT-Sortiment umfasst neben Motorventilen auch alle passenden Ventilsitzringe, Ventilfehrungen, Schaftabdichtungen und Ventilfehren.

Aufbau von Motorventilen

1. Ventilschaft
2. Ventilteller

## 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](http://www.dtqs.de)