



Freude am Fahren



# ORIGINAL BMW LUFTFILTER.

HÄLT STAUB UND SCHMUTZ  
SICHER VOM MOTOR FERN.

Führungskreis

---

Marketing

---

Verkauf  
Neue Automobile

---

Verkauf  
Gebrauchte Automobile

---

**Aftersales**

---

Financial Services

---

Verwaltung

---

Argumenter

# FUNKTION UND QUALITÄTSSICHERUNG DES ORIGINAL BMW LUFTFILTERS.

## Funktion im Detail.

Luftfilter sorgen dafür, dass der in der Ansaugluft enthaltene Staub und Schmutz vom Motor ferngehalten wird und dieser stets mit sauberer Luft in ausreichender Menge versorgt wird.

- Der Filter muss exakt auf den Motor abgestimmt sein, denn die Luftmenge, Durchströmgeschwindigkeit und die Speicherkapazität für Schmutzpartikel beeinflussen wiederum die Motorleistung sowie den Zylinder- und Kolbenverschleiß.

- Schlecht bzw. nicht gereinigte Luft führt im Motor zu erheblichen Schäden: Die Staubpartikel wirken wie Schmirgel auf die Kolben, Zylinder und Lager. Im Extremfall kann dies zum Totalschaden des Motors führen.

Neben der Aufgabe, die Ansaugluft zu reinigen, besitzt der Luftfilter noch weitere wichtige Funktionen:

- Die Ansaugluft-Temperatur und die Kurbelgehäuse-Entlüftung werden reguliert.
- Luftfilter beeinflussen das Motorgeräusch, die Verbrennungsvorgänge im Motor und die Zusammensetzung der Abgase.



**Das Resultat: Geringerer Verbrauch für eine verminderte Umweltbelastung.**

## Qualitätssicherung.

**Original BMW Luftfilter leisten einen wesentlichen Beitrag zum Funktionserhalt des Motors. Hochwertige Materialien und Verarbeitungstechniken stellen die Qualitätsanforderungen sicher, die jeder Original BMW Luftfilter erfüllen muss. In umfangreichen Testreihen und strengen Kontrollen werden diese dauerhaft überprüft und ständig weiter optimiert.**

### **Geprüfte Luftdurchström-Geschwindigkeit.**

Einer der zahlreichen Tests, denen die Original BMW Luftfilter unterzogen werden, ist die Druckverlustmessung. Dabei strömt Luft mit einem genau definierten Druck durch den Filter. Über die Messung des Luftdrucks am Ende des Filters wird der Druckverlust im Filter geprüft: Je geringer der Druckverlust beim Durchströmen des Filters ist, um so besser ist eine dauerhafte Funktion der Motorleistung gesichert.

### **Messung der Filterleistung.**

Auf dem Prüfstand wird der angesaugten Luft kontinuierlich eine definierte Schmutzmenge des exakt definierten Teststaubs beigegeben. Ausgewertet wird der Differenzdruckanstieg in Abhängigkeit der vom Filter angesaugten Staubmenge. Dabei wird über die so genannte Fraktionsabscheidegrad-Messung geprüft, ob die geforderte Filterleistung (Herausfilterung kleinster Partikel zu einem geforderten Prozentsatz) und damit die Luftreinheit für eine optimale Motorleistung gewährleistet ist.

### **Alterungsmessungen im Dauertest.**

Um die geforderten sehr hohen Einsatzzeiten von 60.000 bzw. 100.000 Kilometern zu gewährleisten, werden das Filterpapier und der Dichtschaum im Dauertest hinsichtlich ihrer Temperaturbeständigkeit und Filterleistung getestet.

# PRODUKTVORTEILE DES ORIGINAL BMW LUFTFILTERS.

## Vorteile und Hinweise für den Kunden.

### Hinweis:

Schlecht bzw. nicht gereinigte Luft führt im Motor zu erheblichen Schäden, denn die Staubpartikel wirken wie Schmirgel.



### Speziell auf jede Motorvariante abgestimmt.

Original BMW Luftfilter sind exakt auf jeden einzelnen BMW Motor abgestimmt. Filterkapazität, Luft-Menge, Luft-Temperatur und Luft-Durchströmungsgeschwindigkeit sind exakt auf jede einzelne Motorvariante abgestimmt. Diese bilden eine entscheidende Voraussetzung für die Reduzierung der Ansaugeräusche, geringe Strömungsverluste, störungsfrei ablaufende Verbrennungsvorgänge im Motor sowie günstige Verbrauchswerte und eine Reduzierung der Emissionen.

### Optimale Staub-Bindekapazität durch eingeprägte Nocken im Filterpapier.

Je länger der Luftfilter die Staubpartikel aus der Luft filtert, um so länger kann er im Fahrzeug eingesetzt werden. Bei Original BMW Luftfiltern werden in das Filterpapier Nocken eingeprägt, die die Papierfalten auf Abstand halten (Filteraschenbildung) und somit eine optimale Staub-Aufnahme des Filters gewährleisten.

### Mit speziellen Harzen imprägniertes Filterpapier.

Bei Original BMW Luftfiltern ist das Filterpapier mit einer speziellen hochwertigen Harzverbindung imprägniert, damit die Filterstruktur auf Dauer temperatur- und feuchtigkeitsunempfindlich bleibt, die Feuchtigkeitsaufnahme verringert wird und damit die volle Motorleistung über die gesamte Laufzeit sichergestellt ist.

### Optimaler Staub-Abscheidegrad von bis zu 99 %.

Der Abscheidegrad definiert die Partikelrückhaltefähigkeit des Filters. Je höher der Abscheidegrad, um so besser ist der Motor gegen Verschleiß geschützt. Durch die intelligenten Filterkonstruktionen mit ihren exakt auf den jeweiligen Motortyp abgestimmten Leistungsdaten ermöglichen Original BMW Luftfilter einen Staub-Abscheidegrad von bis zu 99%.

### 60.000 bzw. 100.000 km optimale Filterleistung.

Wie lange ein Luftfilter eingesetzt werden kann, wird über die auf dem Prüfstand ermittelte Kapazität und die Staubkonzentrationen im „normalen“ Fahrbetrieb errechnet. So beträgt die Staubkonzentration bei einer Kolonnenfahrt auf unbefestigten Feldwegen bis 0,2 g Staub pro m<sup>3</sup>, auf normalen Straßen etwa 0,003 g/m<sup>3</sup> und auf Autobahnen bzw. Straßen bester Qualität nur 0,001 g/m<sup>3</sup>. Durch die hohe Speicherkapazität ergibt sich für Original BMW Filter bei normalem Fahrbetrieb eine Einsatzzeit von 60.000 bis 100.000 Kilometern!

### Temperaturfeste Filtergehäuse aus Kunststoff.

Original BMW Luftfilter verfügen über ein sehr stabiles und leichtes Luftfiltergehäuse aus Kunststoff. Dieses Material ist entsprechend den BMW Vorgaben für einen Temperaturbereich von -40 °C bis +80 °C (kurzfristig sogar bis +100 °C) geeignet.

## Hauptargumente, die Sie im Kundengespräch anbringen können.

NACHHALTIGKEIT		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exakt auf den jeweiligen BMW Motor abgestimmt, um die effizienten Verbrennungsvorgänge optimal zu unterstützen.</li> <li>- Optimale Luftversorgung des Motors für einen geringeren Verbrauch und eine verminderte Umweltbelastung.</li> </ul>
SICHERHEIT		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch besonderes Filterpapier werden Staub und Schmutz sicher vom Motor ferngehalten.</li> <li>- Durch optimale Staub-Bindekapazität und -Abscheidegrad von bis zu 99 % wird der Motor sicher vor Verschleiß geschützt.</li> </ul>
WERTERHALT		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mit speziellen Harzen imprägniertes Filterpapier stellt sicher, dass die Filterstruktur auf Dauer temperatur- und feuchtigkeitsunempfindlich ist.</li> <li>- Hohe Speicherkapazität stellt die optimale Filterleistung auch bei langem Einsatz und hohen Laufleistungen von 60.000 - 100.000 km sicher.</li> </ul>