

MINI Service



## ORIGINAL MINI MIKROFILTER.

Starke Leistung für  
Frische Luft.

# AHHH!

## Funktion im Detail.

Die Mikrofilter fördern das Wohlbefinden von Fahrern und Passagieren. Sie bilden einen aktiven Gesundheitsschutz – und vor allem für Allergiker einen Beitrag zur Fahrsicherheit.

- Die Mikrofilter sind serienmäßig in den Frischlufteinlassbereich der Heizung/Lüftung bzw. Klimaanlage integriert. Auf mechanischem und elektrostatischem Weg wird die gesamte Luft gefiltert, bevor diese in das Fahrzeuginnere gelangt.
- Kleinstpartikel werden ebenso aufgefangen wie gasförmige Schadstoffe (Ozon, Stickoxide,

Kohlenwasserstoffe, z.B. Toluol, Benzol etc.). Denn gerade im dichten Stadtverkehr, bei Fahrten durch Tunnels oder im Stau, würden sich hohe Staub- und Schadstoffkonzentrationen im Fahrzeuginnenraum besonders unangenehm bemerkbar machen.

Die Mikrofilter müssen daher genau auf die Erfordernisse der Lüftungsanlage abgestimmt sein, damit Filterleistung und ausreichende Luftmenge im geräuscharmen Betrieb möglichst lange sichergestellt bleiben.

## Schadstoffe und Schmutzpartikel raus – Frische Luft rein.



### Hinweis:

Weisen Sie insbesondere Allergiker darauf hin, dass ein regelmäßiger Tausch des Mikrofilters zu erheblicher Entlastung der Atemwege führen kann.

## Qualitätssicherung.

Original MINI Mikrofilter unterliegen ausführlichen Qualitätsmessungen. Sie tragen zum Wohlbefinden der Fahrzeuginsassen bei und leisten damit einen aktiven Beitrag zur Sicherheit im Straßenverkehr. Um diese hohen Anforderungen zu erfüllen, hat MINI ein spezielles Prüfsystem entwickelt:

Umfangreiche Labormessungen. Die von MINI eingesetzten Mikrofilter werden mittels eines eigenen Prüfsystems getestet: Durch die Anordnung der Messpunkte werden aussagefähige Messdaten ermittelt, die den Realbedingungen im Fahrzeuginnenraum entsprechen. Dabei können exakt vorbestimmte Luftgemische mit Partikeln versetzt, in unterschiedlichsten Geschwindigkeiten und bei verschiedenen Temperaturen durch den Filter strömen. Ein separates Staub-Konzentrationsmessgerät, ein Temperatur- und Feuchtigkeitsmesser sowie ein Partikelzähler erfassen die Leistung des Filters.

Vom Polarkreis bis in die Wüste. Auf allen Testfahrten wird im Rahmen der Fahrzeugerprobung auch das Lüftungssystem bzw. die Klimaanlage unter den verschiedensten klimatischen Bedingungen geprüft. Dabei steht vor allem die Abstimmung aller Komponenten des gesamten Systems im Vordergrund: Anströmungsverhalten, Luftdurchlass, Luftmenge etc. werden getestet und gegebenenfalls konstruktiv optimiert. Bei den Fahrtests auf „normalen“ Straßen kann zugleich auch die Stabilität des Filters gegenüber Schwingungen ausgiebig getestet werden.

# OOOH!

## Vorteile und Hinweise:

### Hinweis:

Die Gesamtoberfläche von etwa 200.000 qm entspricht einem 5 mm breiten Streifen, der einmal die Erde umspannt.

Dreifache Filterung: mechanisch, elektrostatisch und mit Aktivkohle. Die hohe Filterleistung der Original MINI Mikrofilter beruht nicht nur auf diversen mechanischen Filterungen, sondern auf einem elektrostatischen Funktionsprinzip sowie dem Einsatz von Aktivkohle.

200.000 qm mechanische Filterfläche. Die gesamte einströmende Frischluft wird durch einen Vliesstoff aus Kunststofffasern geleitet. Durch die besondere Struktur und Faltung des Vliesstoffes und die Verwendung von Aktivkohle ergibt sich trotz der kompakten Außenmaße ein hocheffektiver Filter mit der Gesamtoberfläche von durchschnittlich 200.000 qm.

Elektrostatik optimiert Filterwirkung. Bei MINI Mikrofiltern wird der Vliesstoff zusätzlich elektrostatisch aufgeladen. Durch die elektrostatische Ladung der Fasern werden die partikelförmigen Luftverunreinigungen wie von einem Magneten angezogen und festgehalten. Die Partikel werden im gesamten Filtermedium und nicht nur auf der äußeren Oberfläche abgelagert. Dadurch erhöht sich die Beladungskapazität des Filters: Der Luftdurchsatz bleibt länger konstant.

Aktivkohle gegen schädliche Gase. Durch die Kombination des Vliesstoffes mit Aktivkohle werden zusätzlich gesundheitsgefährdende Gase wie etwa Ozon, Kohlenwasserstoffe, z. B. Toluol, Benzol oder Stickoxide, effektiv herausgefiltert und dadurch die Luftqualität im Innenraum wesentlich verbessert.

### Messbar bessere Filterleistung.

Die Filterleistung der Original MINI Mikrofilter liegt in einem hohen Leistungsbereich: Partikel wie Staub, Pollen, Asbest mit einer Größe von bis zu 5 µm (0,005 mm) werden nahezu vollständig, kleinere Partikel wie z. B. Dieselruß oder Bakterien werden je nach Größe bis zu 60 % herausgefiltert. Bei den Gasen wird Ozon zu 98 % umgewandelt, Kohlenwasserstoffe wie z. B. Toluol oder Benzol und diverse Stickoxide werden in hohem Maße gebunden.

### Vielfach bessere Luft im Innenraum.

Original MINI Mikrofilter senken die Konzentration von Schadstoffen und Schmutzpartikeln im Fahrzeuginnenen: Im Vergleich zur unmittelbaren Fahrzeugumgebung ist die Luft im Wageninnenraum vielfach sauberer!

### Konstante Qualität.

Die Qualität der Original MINI Mikrofilter zeigt sich auch in den verwendeten Materialien, die Bakterien, Pilzen oder Keimen keine wachstumsfördernden Bedingungen bieten. Sie sind widerstandsfähig gegen Chemikalien wie z. B. Scheibenwischwasser, Streusalz oder Waschlaugen und temperaturbeständig von -40 °C bis +90 °C. Vliesstoff, Rahmen und Träger bestehen aus Polypropylen bzw. Polyester und sind daher umweltfreundlich zu entsorgen.

## ÜBERZEUGEND:

### Leistungsstark:

- Frische, vielfach bessere Luft im Innenraum (ideal für Allergiker).
- Widerstandsfähige, unbedenkliche Werkstoffe.

### Athletisch:

- Reduktion der Konzentration von Schadstoffen und Schmutzpartikeln im Fahrzeuginnenraum.
- Kombination aus Vliesstoff und Aktivkohle gegen schädliche Gase.
- Nahezu vollständige Filterung von Kleinstpartikeln bis zu 5 µm.

### Zuverlässig:

- Resistent gegen Chemikalien und temperaturbeständig.
- Konstante Qualität und Passgenauigkeit.