

Mit uns fahren Sie besser!

Filterlösungen von MANN-FILTER für Pkw und Transporter



Großer Klapper – viel dahinter!



Bei MANN-FILTER geht es immer nur um das eine: das Beste!



Qualität in Forschung und Entwicklung

- MANN-FILTER arbeitet permanent an der Weiterentwicklung von Produkten und Produktionsprozessen.
- Bereits in der Entwicklungsphase kommen verschiedenste Prüfeinrichtungen und -verfahren nach ISO-Norm zum Einsatz.
- Prototypen werden in groß angelegten Funktions- und Dauertests auf ihre Funktionssicherheit überprüft.
- Auch in der Serienproduktion werden MANN-FILTER regelmäßig nach weltweit gültigen Konzernvorgaben geprüft.



Qualität in der Produktion

- Jeder Produktionsstandort weltweit arbeitet nach den vom Leitwerk Marklkofen (Bayern, Deutschland) definierten und überprüften Richtlinien zur Produktion und Qualitätssicherung.
- Alle neuen Fertigungs- und Produktionsprozesse werden vorab von einer unabhängigen Qualitätsstelle geprüft und freigegeben.
- Qualifizierte Mitarbeiter sorgen dafür, dass immer nur Erstausrüstungsqualität das Werk verlässt – ganz egal, wo auf der Welt.



Qualität in der Kontrolle

- Regelmäßige unabhängige Zertifizierungsaudits stellen sicher, dass weltweit nach den gleichen Standards produziert wird, unabhängig vom Produktionsstandort.
- Jeder Produktionsstandort verfügt über eine eigene Qualitätsorganisation mit einem verantwortlichen Qualitätsbeauftragten.
- Alle Produktionswerke sind nach der Technischen Spezifikation ISO/TS 16949:2002 zertifiziert. Die Zertifizierung wird jährlich überwacht und alle drei Jahre wiederholt.
- MANN-FILTER erfüllt die Umweltstandards der DIN EN ISO 14001. Alle Produktionsstandorte sind nach dieser internationalen Norm zertifiziert.



Der feine Unterschied

Dass es bei Filterlösungen ganz besonders auf die kleinen Details ankommt, bekommt Ihr Fahrzeug lange vor Ihnen zu spüren. Sie merken es dann, wenn im Frühjahr zur Pollenhochsaison der Innenraumfilter in der Leistung nachlässt.

Kurzum, Fahrzeugfilter sind dann am besten, wenn man sie zwischen zwei Wartungsintervallen überhaupt nicht bemerkt, weil sie zuverlässig ihren Dienst tun.

Genau daran arbeiten die Entwickler und Experten bei MANN+HUMMEL seit über 70 Jahren tagesein, tagaus. Über die Jahre sind so unzählige Innovationen auf den Markt gekommen, von denen Menschen, Fahrzeuge und

natürlich die Umwelt profitieren. Zuverlässige Partner und ein weltweites Vertriebsnetz stellen sicher, dass Filterlösungen von MANN-FILTER heute nahezu überall auf der Welt verfügbar sind – natürlich in Erstausrüstungsqualität.

Wer bei der Wahl des richtigen Filters auf Nummer sicher gehen will, der greift zu Filtern von MANN-FILTER.

MANN-FILTER Vorteile, die sich für Sie rechnen

Höchste Qualität für optimale Leistung



- ⊕ über 70 Jahre Erfahrung in der Entwicklung neuer Filterlösungen
- ⊕ geprüfte Erstausrüstungsqualität
- ⊕ lange Lebensdauer
- ⊕ breites Sortiment
- ⊕ umfangreiche Serviceleistungen

u.v.m.

Ölfilter von MANN-FILTER

Damit es dauerhaft wie geschmiert läuft

Durch den Verbrennungsvorgang im Motor gelangen Schmutzpartikel und Verbrennungsrückstände ins Motoröl. Ohne einen entsprechenden Ölfilter, der diese Rückstände zuverlässig aus dem Motoröl filtert, sind die optimale Versorgung des Motors mit sauberem Öl und damit auch der notwendige Schutz vor Verschleiß nicht mehr sichergestellt. Es drohen verringerte Motorleistung und erhöhter Ölverbrauch. Im schlimmsten Fall kann es sogar zum Motorschaden kommen.

Sicher ist sicher

MANN-FILTER Ölfilter befreien Ölkreisläufe zuverlässig von Verunreinigungen. Die Reibung in Lagern, Schmierspalt und bewegten Teilen wird durch sauberes Öl verringert und die Lebensdauer des Motors zuverlässig erhalten.

Gut für die Umwelt

Ölfilter-Elemente von MANN-FILTER sind voll veraschbar und einfach zu entsorgen. Zudem wird bei der Entwicklung neuer Filtermedien großer Wert darauf gelegt, möglichst Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen zu verwenden.

Jeder Anforderung gewachsen

Ölfilter von MANN-FILTER gibt es in den unterschiedlichsten Bauformen und für verschiedene Anwendungen:

- Ölfilter-Elemente und Ölwechselfilter für Haupt- und Nebenstromanwendungen
- metallfreie und besonders umweltfreundliche Filterelemente
- Getriebeölfilter-Elemente
- Rotoreinsätze aus Metall oder Kunststoff für die Verwendung in Freistrahlfenigen im Nebenstrom

Vorteile der MANN-FILTER Ölfilter

- ⊕ optimaler Schutz für den Motor
- ⊕ druckstabile und korrosionsgeschützte Wechselfiltergehäuse
- ⊕ Long-Life-Filtermedien
- ⊕ Long-Life-Dichtringe
- ⊕ Rücklaufsperrmembrane aus hochwertigem Silikon
- ⊕ teflonbeschichtete Bypass-Ventile
- ⊕ schnelle Filterwechsel durch praktische Lösehilfen



Kraftstofffilter von MANN-FILTER

Schützen Motoren vorm Infarkt

Moderne Motoren holen immer mehr Leistung aus immer weniger Kraftstoff. Verantwortlich dafür sind hochsensible und komplexe Bauteile wie Einspritzanlagen. Werden Schmutzpartikel und im Kraftstoff freies Wasser nicht zuverlässig ausgefiltert, können erhebliche Schäden durch Verschleiß und Korrosion entstehen.

Zuverlässiger Schutz

MANN-FILTER Kraftstofffilter befreien den Kraftstoff zuverlässig von Staub, Rost und allen anderen Verschleiß verursachenden Schmutzpartikeln sowie von Wasser. Die empfindlichen Bauteile sind geschützt und die Betriebssicherheit des Motors ist sichergestellt.

Allen Aufgaben gewachsen

Moderne und besonders empfindliche Einspritzanlagen benötigen innovative neue Lösungen auf höchstem Qualitätsniveau. Auch hier ist das umfangreiche Kraftstofffilter-Sortiment von MANN-FILTER bestens aufgestellt, zum Beispiel mit extrem leistungsfähigen MULTIGRADE-Filtermedien.

Reinste Qualität

Technische Sauberkeit ist ein elementares Qualitätsmerkmal, das aufgrund immer sparsamerer Motoren und hochsensiblen Einspritzanlagen zunehmend an Bedeutung gewinnt. MANN-FILTER begegnet dieser Herausforderung mit einem lückenlosen Qualitätsmanagement, das eine

Verschmutzung der Filterelemente durch Fremdpartikel während des gesamten Wertschöpfungsprozesses – vom Zulieferer bis in die Werkstatt – auf ein Minimum reduziert. Dafür können sauberkeitssensible Bauteile in Reinraumfertigung hergestellt werden – zu erkennen am CCM-Siegel.

Konzipiert für Höchstleistungen

Kraftstofffilter von MANN-FILTER gibt es in verschiedenen Bauformen:

- Kraftstofffilter-Elemente – auch metallfrei
- Kraftstoffwechselfilter
- Kraftstoffleitungsfilter

MULTIGRADE: mehr Leistung – mehr Schutz

Die mehrlagigen MULTIGRADE F-Filtermedien sind deutlich leistungsfähiger als der marktübliche Standard. Die so hergestellten Kraftstofffilter sind optimal auf den jeweiligen Einsatzzweck abgestimmt.

Vorteile der MANN-FILTER Kraftstofffilter

- ⊕ höchster Abscheidegrad
- ⊕ höchste Funktionssicherheit der Einspritzaggregate
- ⊕ sicherer Schutz des Motors
- ⊕ höchste Zuverlässigkeit während des gesamten Wartungsintervalls
- ⊕ maximale Sicherheitsreserven



Luftfilter von MANN-FILTER

Der beste Schutz gegen angesaugten Schmutz

Ruß, Feinstaub, Pollen und vieles mehr begleiten jeden Kilometer Fahrt. Ist der Luftfilter nicht einwandfrei intakt, können Schmutzpartikel in den Brennraum gelangen, es kommt zur Riefenbildung an den Kolben und zum vorzeitigen Verschleiß des Motors. Auch elektronische Bauteile wie Sensoren, die zwischen Ansaugung und Brennraum liegen, können durch mangelnde Filtration beschädigt und sogar zerstört werden. Können, müssen aber nicht, wenn Sie auf Qualität von MANN-FILTER setzen.

Hart im Nehmen

Dank hochwertiger Verarbeitung in Erstausrüstungsqualität sind Luftfilter von MANN-FILTER formbeständig und besonders robust. Auch starke mechanische Beanspruchung, zum Beispiel beim teilweise engen und verwinkelten Einbau, stecken die Filterelemente problemlos weg. Sie filtern effizient und zuverlässig die angesaugte Luft und sichern damit die optimale Zusammenstellung des Luft-Kraftstoff-Gemisches – eine elementare Voraussetzung für gleich bleibende Motorleistung.

Saubere Sache

Der überwiegende Teil der MANN-FILTER Luftfilter ist vollständig veraschbar und damit problemlos zu entsorgen.

Hemmt die Flammen

Glimmende Zigaretten können zu einer echten Gefahr werden, wenn der Luftfilter nicht mit einer flammenhemmenden Imprägnierung versehen ist. Eine Vielzahl von MANN-FILTER Luftfiltern besitzt diese spezielle, nicht

wasserlösliche Imprägnierung bereits. Sie verhindert zuverlässig ein Entflammen des Luftfilters durch angesaugte Zigarettenglut.

In Bestform

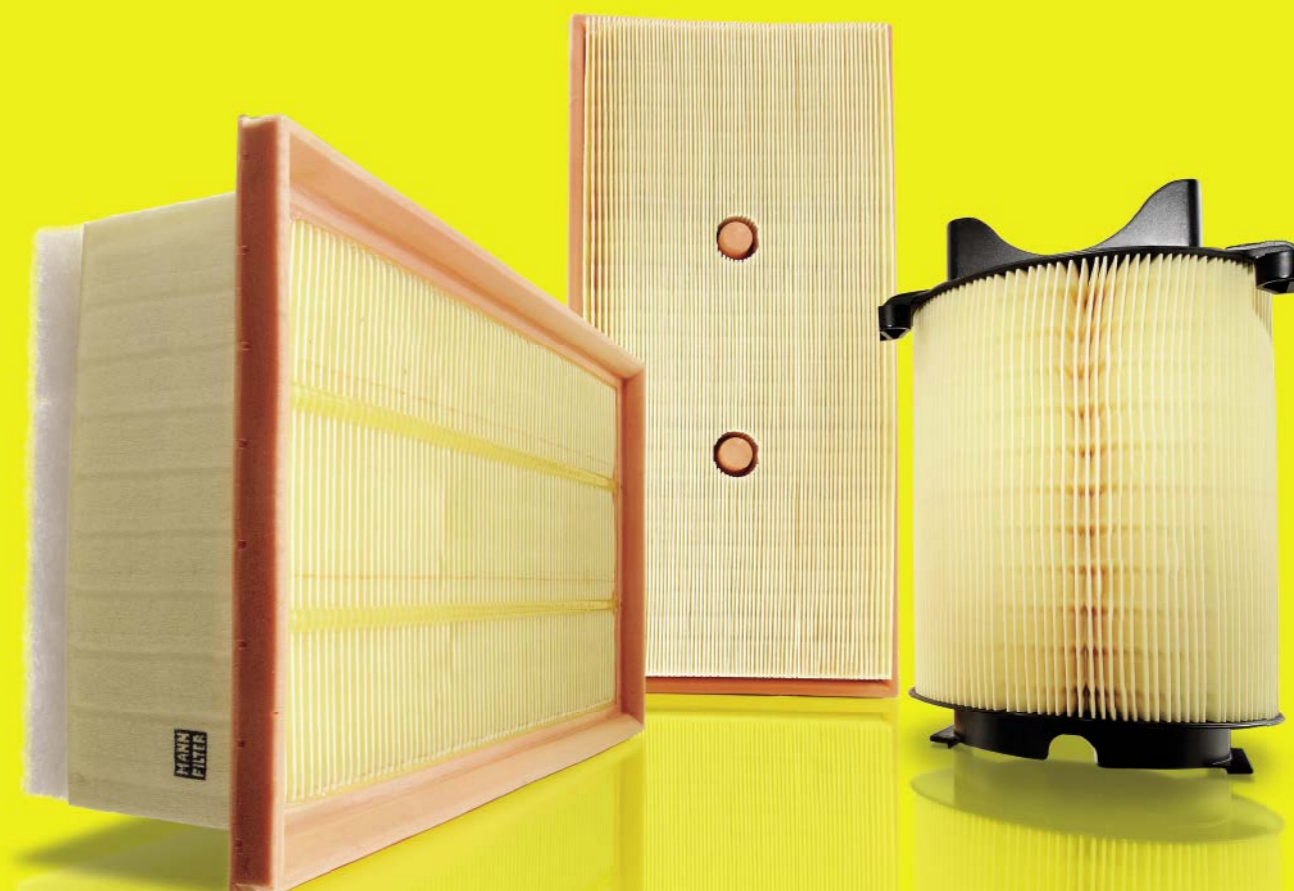
Trapezform, oval-konisch oder mit Stufenbalg – MANN-FILTER bietet eine riesige Produktvielfalt mit Hunderten von Bauformen, die den steigenden Anforderungen auch bei kleinem Bauraum gerecht werden.

High Performance mit weniger Bauraum

Micrograde G ist die Antwort von MANN-FILTER auf die Forderung der Automobilindustrie nach geringerem Platzbedarf, höherer Staubkapazität und längeren Serviceintervallen. Das Filtermedium besteht vollständig aus Zellulosefasern und weist eine Gradientenstruktur auf, die bis zu 20 % mehr Staub schluckt als gleich große Papierfilter mit Standardzellulosemedien.

Vorteile der MANN-FILTER Luftfilter

- ⊕ Funktionssicherheit während des gesamten Serviceintervalls
- ⊕ höchster Schmutzabscheidegrad
- ⊕ geringer Durchströmungswiderstand
- ⊕ dauerhaft 100%ige Dichtigkeit
- ⊕ spezielle Papierprägungen für hohe Faltenstabilität
- ⊕ Wasserbeständigkeit dank spezieller Imprägnierung
- ⊕ optimaler Schutz für den Motor, den Luftmassenmesser und andere Sensoren



Innenraumfilter von MANN-FILTER

Damit Fahrzeuginsassen entspannt durchatmen können

Staub, Pollen, Ruß und auch Schadgase wie Stickoxide oder Ozon können einem das Autofahrerleben ganz schön schwer machen. Besonders Asthmatiker wissen ein gutes Klima im Fahrzeuginnenraum zu schätzen. Wer bei der Fahrt mit dem Pkw jederzeit entspannt durchatmen will, setzt auf Innenraumfilter von MANN-FILTER.

Effektiver Schutz

MANN-FILTER Innenraumfilter bieten nahezu 100%igen Schutz vor unerwünschten Partikeln – als Kombifilter sogar vor Schadgasen. Das sorgt für Wohlfühlklima im Innenraum und kommt besonders Allergikern, Asthmatikern und Kindern zugute. Aber auch für Klimaanlage sind die Innenraumfilter von MANN-FILTER ein effektiver Schutz.

Sicher ab Werk

In Europa sind weit über 90 % der Fahrzeuge mit Innenraumfiltern ausgestattet. Und schon heute kommt fast jeder zweite Innenraumfilter, der in einem Neufahrzeug verbaut wird, von MANN+HUMMEL.

Einfache Handhabung

Detaillierte Einbauanleitungen unterstützen MANN-FILTER Werkstätten und Autofahrer beim Filterwechsel. Dank leicht verständlicher Anleitung ist der Einbauort sofort gefunden und die Montage im Handumdrehen erledigt.

Gut gebaut

MANN-FILTER Innenraumfilter gibt es in zwei Ausführungen: zum einen als hochwertigen Partikelfilter, zum anderen als Kombifilter mit Aktivkohle. Die in Vlies eingebettete Aktivkohleschicht bindet Schadgase wie Stickoxide, Treibstoffe oder Ozon in Poren, die 10.000-mal feiner sind als ein menschliches Haar. Dadurch lassen sie ungebetenem Besuch im Innenraum keine Chance.

Vorteile der MANN-FILTER Innenraumfilter

- ⊕ optimale Belüftung des Fahrzeuginnenraums durch besonders hohen Luftdurchsatz
- ⊕ selbst kleinste Partikel werden zuverlässig gefiltert
- ⊕ gleich bleibende Filtrationsleistung während des gesamten Serviceintervalls
- ⊕ beste Filtrationsergebnisse durch die Kombination aus mechanischer und elektrostatischer Abscheidung
- ⊕ exakte Passform
- ⊕ perfekte Dichtheit
- ⊕ detaillierte Einbauanleitungen
- ⊕ einfache Montage
- ⊕ hohe Programmabdeckung

