

FILTRON[®]

TOTAL PRECISION



MAGAS MINŐSÉG, GLOBÁLIS VÁLASZTÉK

Cégünk 1982-ben alakult és magas minőségű szűrők gyártására specializálódott. A dinamikus technológiai fejlődésnek, valamint az innovatív megoldások rendszeres bevezetésének köszönhetően már globálisan vagyunk jelen a piacon. Jelenleg évente több mint 90 millió szűrőt gyártunk, melyek több mint 80 országban kerülnek értékesítésre. A FILTRON termékkatalógusa több mint 2700 szűrőtípust tartalmaz az autóipar, a munkagépek, a nehézgépek, valamint a speciális berendezéseknek szánt felhasználásra.

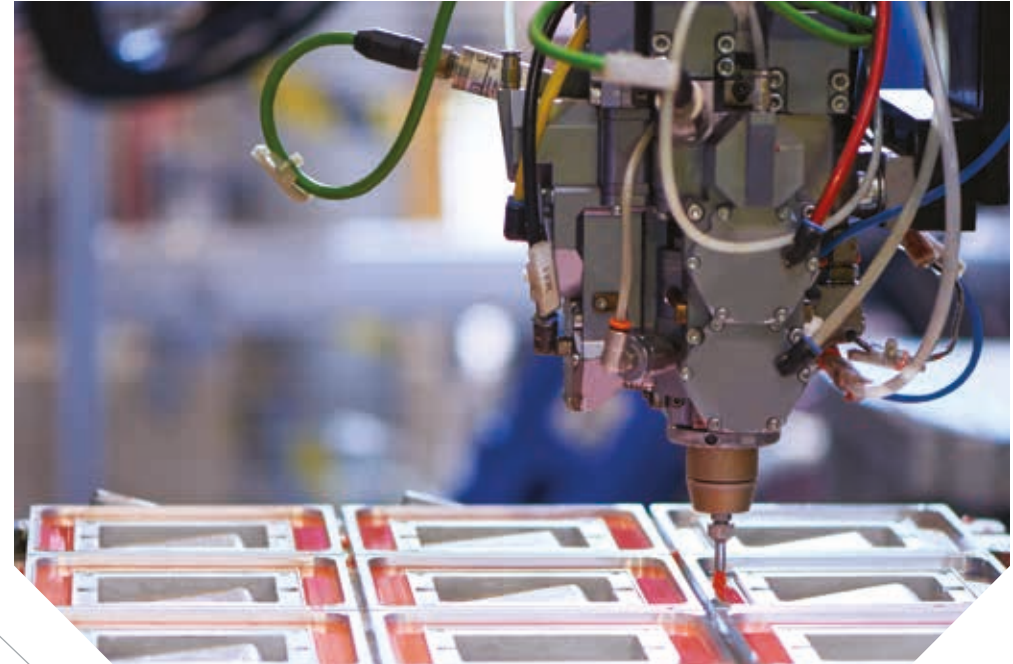
ELISMERÉS A LEGJOBBAKTÓL

Szűrőinket, mint gyári minőségű terméket (OE), sok népszerű autómárkában első beépítésűként alkalmaznak. Első beépítésre kínálunk szűrőket a legnagyobb autógyárak több mint 100 típusához, mint például: Mercedes-Benz, Volkswagen, Jaguar, Rolls-Royce, Aston Martin vagy Tesla.

Szűrőink magas legnagyobb elismerése az, hogy cégünk megtalálta méltó helyét a gyári (OE) alkatrészek piacán.



A LEGKORSZERŰBB GYÁRTÓSOROK



- Szűrőink a legkorszerűbb, automatizált gyárakban készülnek, hogy mindenben megfeleljenek az ISO/TS 16949:2009 Minőségbiztosítási Tanúsítvány előírásainak. Teljesen azonos gyártósorokon készülnek a vadonatúj gépkocsikba gyárilag beépített szűrőink és azok, amelyeket az autóalkatrész üzletekbe és autószervezetekbe szállítunk. Gyártási folyamataink pontosságát egyaránt ellenőrzik a világ legnagyobb autógyártó vállalatai és független minőségellenőrző cégek is.

LABORATÓRIUMI TESZTEK ÁLTAL ELLENŐRZÖTT MINŐSÉG



- Modern laboratóriumunkban több mint 60 tesztelési eljárást alkalmazunk az alapanyagok- és alkatrészek minőségének, valamint a szűrők hatékonyságának és mechanikai tűrőképességének ellenőrzésére. Tesztjeink és vizsgálataink messzeemenően részletesek és megfelelnek a nemzetközi szabványoknak. Folyamatosan törekszünk új kutatási módszerek kifejlesztésére, amit az is bizonyít, hogy 2013 és 2015 között több mint 1 000 000 €-t fordítottunk erre a célra.

MIÉRT A FILTRONT VÁLASSZAM?

MODERN GYÁRTÁSI FOLYAMATOK

Évente több mint 90 millió szűrőt gyártunk le. Ezek közül mindegyik modern és automatizált gyártósoron jön létre.

TELJESKÖRŰ SZŰRŐ KÍNÁLAT

Az autóparral kapcsolatos összes szűrőtípusnak a gyártója vagyunk. Kínálatunk az európai autópiacon 97%-át fedi le.





GYÁRIALKATRÉSZ (OE) BESZÁLLÍTÓ

Az új gépjárművekben eredetileg beszerelt szűrők gyártásának terén szerzett tapasztalat igazolja magas kompetenciánkat az összes általunk kínált szűrő kiváló minőségének biztosításában.

KIVÉTELES TELJESÍTMÉNY

Teljesítjük a motor- és gépjárműgyártók által meghatározott szigorú követelményeket. Folyamatos laboratóriumi tesztjeink igazolják szűrőink teljesítményét, valamint a felhasznált anyagok minőségét.

GARANTÁLT MINŐSÉG

Garantáljuk, hogy szűrőink minden anyag- és gyártáshibától mentesek, valamint teljesítmény paramétereiket a motor- vagy a gépjármű gyártók által meghatározott használati időszak teljes időtartama alatt, rendeltetésszerű használat mellett megőrzik.

MOTORÜZEMELÉS GARANTÁLTAN MEGHIBÁSODÁS MENTESEN

A szennyezett üzemanyag idő előtti elhasználódáshoz vezethet a befecskendezőkben, a pumpákban és az üzemanyag-nyomásszabályozó szelepekben. Az üzemanyag megfelelő szűrése elengedhetetlen a motor optimális működéséhez, valamint a nagy költségű meghibásodások megelőzése érdekében.





PE 973/7*

* Például ez a szűrő az alábbi típusokban alkalmazható: Audi Q3, Seat Alhambra II, Volkswagen Passat B6.



A FILTRON ÜZEMANYAGSZŰRŐK ELŐNYEI

- Nagyon magas szűrési hatékonyság
- Megbízhatóság a gyártás során alkalmazott modern technológiáknak köszönhetően
- Optimális motorvédelem
- Megfelelnek a motor gyártók által támasztott követelményeknek



KIVÉTELESEN MAGAS SZINTŰ HATÉKONYSÁG

A FILTRON üzemanyagszűrők, amelyeket a modern befecskendező rendszerekben alkalmaznak, még a 0,003 milliméteres mikroszkopikus szennyeződések is kiszűrnek, ami 92%-os szűrési hatékonyságnak felel meg.

AZ ELVÁRTNAK MEGFELELŐ PRECÍZITÁS

A FILTRON széles választékot kínál a technológiailag legfejlettebb szűrők terén, melyeket a modern és kivételes igényű befecskendező rendszerekben alkalmaznak. A legmagasabb minőségi követelmények betartása, és az innovatív megoldások (mint pl. a háromfázisú vízleválasztás) biztosítják a motor- vagy a gépjármű gyártók által támasztott elvárásoknak megfelelő precízítást.

TERMÉKEK SZÉLES VÁLASZTÉKA

A FILTRON termék kínálatában megtalálhatóak többek között:

- ◉ Fémházas üzemanyag-szűrők
- ◉ Üzemanyag előszűrők
- ◉ Üzemanyag-szűrő betétek
- ◉ Modern EKO üzemanyag szűrőbetétek

ÉRDEKESSÉGEK:

◉ BIO-ADALÉKNAK ELLENÁLL

Üzemanyagszűrőink olyan anyagokból készülnek, melyek nem lépnek kémiai reakcióba az üzemanyaggal. A megfelelő anyagok kiválasztása biztosítja a szűrők hibátlan működését, a bio-adalék tartalomra vonatkozó normák változásától függetlenül.

◉ KIZÁRÓLAG TISZTA ÜZEMANYAG

Az olajsűrőkkel ellentétben az üzemanyagszűrők - nem rendelkeznek bypass szeleppel, amely lehetővé tenné a szűrő eldugulásakor az üzemanyag átfolyását. Ez annak az alapelvnek következménye, mely szerint a motor égésterébe kizárólag tiszta üzemanyag kerülhet. Sokkal jobb, ha a motor leáll az üzemanyaghiány (eldugult szűrő) miatt, mint hogy szennyezett üzemanyaggal üzemeljen tovább.

◉ DINAMIKUS TECHNOLÓGIAI FEJLŐDÉS

Az autógyártók egyre precízebb és innovatív technológiai megoldásokat alkalmaznak az üzemanyagszűrők hatékonyságának folyamatos növelése érdekében. Az új motorokban alkalmazott modern befecskendező rendszerek, amelyek nagyon nagy nyomással juttatják az üzemanyagot a motor égésterébe, nagy hatással vannak az üzemanyagszűrőkkel szemben támasztott egyre növekvő követelményekre. Az új befecskendező rendszereknek egyre nő az igénye a hatékonyabb szűrési- és vízleválasztási tulajdonsággal rendelkező szűrők iránt.

◉ MINŐSÉGÜNK BEN A LEGJOBBAK IS MEGBÍZNAK

A gyárainkban készült szűrők a világ legismertebb autógyártóinak új gépjárműveibe eredeti alkatrészként (OE) kerülnek beszerelésre. Első beépítésre kínálunk szűrőket olyan gyártóknak, mint például: Aston Martin, Rolls-Royce, Mercedes-Benz, Tesla és Jaguar.

HIBAMENTES ÜZE- MELÉST TESZ LEHE- TŐVÉ AZ ALKATRÉ- SZEKNEK HOSSZÚ IDŐN KERESZTÜL

Az olajszűrő megállítja az olaj által szállított összes szennyeződést, amely az égéstérből érkezik vagy a motor alkatrészeinek súrlódásakor jön létre. Szűrés nélkül a szennyezett olaj a mozgó alkatrészek gyorsabb elhasználódását okozhatja, ami növeli a motor meghibásodásának kockázatát.



A close-up, black and white photograph of a car wheel, showing the spokes and the tire. A yellow callout box is positioned over the right side of the wheel. A white target icon with a line pointing to it is located on the left side of the wheel.

OP 629/2*

* Például ez a szűrő az alábbi típusokban alkalmazható: Ford Mondeo IV, Ford Focus III, Ford Fiesta VI.



A VON FILTRON OLAJSZŰRŐK ELŐNYEI

- A motor alkatrészeinek hatékony védelme
- A szűrő házak ellenállnak a rozsdának és a magasnyomásnak
- Nagy szűrési hatékonyság a szűrők teljes élettartama alatt
- A legjobb minőségű anyagok



MEGBÍZHATÓ MINŐSÉG

A FILTRON olajszűrők minősége a legjobb anyagok használatának, a modern és automatizált gyártáson történő gyártásnak, valamint az autógyártókkal való szoros együttműködésnek köszönhető. Jó minőségüknek köszönhetően szűrőink hatékonyan megállítják az olajban található szennyeződések és csökkentik a motor, valamint a turbófeltöltő mozgó alkatrészeinek elhasználódását.

AZ EGYSZERŰ MEGSEMISÍTHETŐSÉG HOZZÁJÁRUL A KÖRNYEZET VÉDELMEHEZ

Az EKO olajszűrő betétek nem tartalmaznak semmilyen fém alkatrészt, mivel modern műanyagból készülnek. Ez jelentősen megkönnyíti a szűrőbetét megsemmisítését és a környezet épségének fenntartását. Ezen megoldás előnyeinek köszönhetően az EKO olajszűrők már rendelkezésre állnak olyan régebbi motorokhoz is, melyekhez eredetileg a hagyományos, fémházas szűrőket alkalmazták.

A KIVITELEZÉS SOKOLDALÚSÁGA

Az olajszűrők kivitelezésüktől és a gyártási folyamatoktól függően eltérnek egymástól. A FILTRON az alábbi magas minőségű termékeket kínálja:

- Fémházas
olajszűrők
- Hagományos
olajszűrők
- EKO
olajszűrők

ÉRDEKESSÉGEK:

ELLENŐRIZD A SZŰRŐHÁZON TALÁLHATÓ SZÁMOT

Külső paramétereit tekintve több szűrő is lehet azonos, azonban a bennük felhasznált szűrőközeg tulajdonságai teljesen eltérőek lehetnek. Beszerelése előtt győződjön meg arról, hogy a szűrő megfelelően lett-e kiválasztva és használata ajánlott-e az adott gépjármű évjáratához és motorverziójához. Ezért hasonlítsd össze a szűrőházon található számot a FILTRON katalógus által az adott járműhöz javasolt cikkszámával.

HIDEG OLAJ

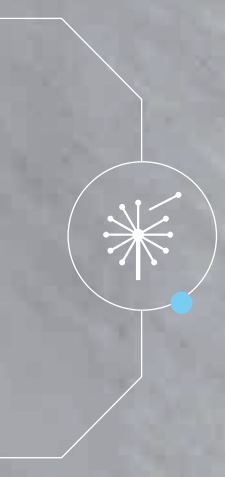
Télen, hosszabb leállást követő hidegindítás során (pl. reggel munkába menet) hideg és sűrű olaj kerül a szűrőközegre, amely jóval nehezebben folyik át rajta. Az ebből eredő nyomásnövekedés hatására a legtöbb szűrőben alkalmazott megkerülőszelep kinyílik. Ez a szelep biztosítja az olaj átfolyását abban az esetben, amikor fennáll a veszélye annak, hogy az egymással együttműködő alkatrészek kenése nem megfelelő.

OLAJNYOMÁS VISSZAJELZŐ LÁMPA

Az olajszűrő csere utáni első motorindításkor előfordulhat, hogy az olajnyomás visszajelző lámpa világít. Amennyiben a lámpa nem alszik el azt jelezheti, hogy az olajszint túl alacsony, vagy a rendszer szivárog, vagy hibás szűrő került beszerelésre. FILTRON szűrő alkalmazása esetén biztos lehet abban, hogy a világító visszajelző lámpa nem a szűrő meghibásodásának következménye.

○ A LEGJOBB SZABVÁNYOK SZERINT GYÁRTUNK

Mindegyik szűrő modern és automatizált gyártáson készül, melyet képzett szakemberek üzemeltetnek. Szűrőink hatékonyságát és az alkalmazott anyagok minőségét folyamatosan teszteltük és ellenőrizzük laboratóriumunkban.



TISZTÍTJÁK AZ UTASOK ÁLTAL BESZÍVOTT LEVEGŐT

Az utastérszűrő (más néven pollenszűrő) megtisztítja a légkondicionáló rendszeren keresztül az utastérbe jutó levegőt. Az utastérszűrő szerepe kivételesen fontos, mivel az útesten beszívott levegő szennyezettsége hatszorosa annak, mint ha például egy parkban sétálnánk. Az utastérszűrő nélkül az utasok erősen szennyezett levegőt szívnának be!



K 1278A*

* Például ez a szűrő az alábbi típusokban alkalmazható: Audi A4 (B8/8K), Audi A5 (8T), Audi Q5 (8R).



AZ UTASTÉRSZŰRŐK ELŐNYEI

- Megakadályozzák az utcai por vagy virágpór bejutását az utastérbe
- Közel 100%-os hatékonyság a baktériumok és allergének hatástalanításának terén
- Megakadályozzák a penész és gomba fejlődését, valamint kiszűrik a kellemetlen szagokat
- Optimális utazási komfortot biztosítanak a gépjárműben



A LEGMAGASABB SZINTŰ VÉDELEM A SZENNYEZŐDÉSEK ELLEN

A BIOKNIGHT antibakteriális rendszer, mely mindegyik szűrőnkben megtalálható, a levegőben lévő baktériumok és allergének közel 100%-át kiszűri. Ez a rendszer az allergén jellegű penész és gombák kifejlődését is megakadályozza, ami különösen fontos a gyermekek, az allergiás és a gépjárműben rendszeresen utazók számára.

BESZERELÉSI ÚTMUTATÓ MINDEN CSOMAGOLÁSBAN

Mindegyik utastérszűrő csomagolása tartalmazza a szűrő beszerelésére vonatkozó, képekkel ellátott pontos útmutatót, amely megkönnyíti a szűrő cseréjét a gépjárműben.

AKTÍVSZENES SZŰRŐ

A FILTRON hagyományos, valamint aktívszenes utastérszűrőket is kínál. A szűrő szövetrétegei között található aktív szén megköti a kellemetlen szagokat, valamint az olyan káros gáz halmazállapotú anyagokat, mint nitrogén-oxid vagy benzingőz.

ÉRDEKESSÉGEK:

A SZŰRŐ RENDSZERES CSERÉJÉNEK FONTOSSÁGA

Az utastérszűrő cseréjét érdemes évente egyszer, vagy minden megtett 15 000 kilométer után elvégezni. Az utastérszűrő mechanikus tisztítása nem teszi lehetővé a baktériumok és a penész eltávolítását, így ez a módszer nem javasolt. Kizárólag a szűrő cseréje biztosítja a szennyeződés, a baktériumok és allergének fejlődésének megakadályozását.

UTAZÁSI KÉNYELEMRE GYAKOROLT HATÁS

Amennyiben nem gondoskodunk az utastérszűrő cseréjéről, úgy az utastérbe kerülő szennyeződések az alábbiakat okozhatják: könnyezés, fáradtságérzet, kellemetlen szagok, szénanátha vagy allergia. Az utastérszűrő cseréjének szükségességét a párasodó ablakok jelzik a legszembetűnőbben.

A HATÉKONYSÁG TANÚSÍTVÁNYA

Hogy mennyire fontosak és hatékonyak az utastérszűrők, arról a lecserélés alkalmával tudunk meggyőződni. Elegendő alaposan megnézni, hogy néz ki az elhasznált szűrő felülete. A legmeggyőzőbb érv amellett, hogy az utastérszűrőt rendszeresen cserélni kell az a tudat, hogy az ott felgyülemlt szennyeződések nagy része szűrés nélkül a tüdőnkbe kerülhetett volna.

TERMÉKEK SZÉLES VÁLASZTÉKA

A FILTRON kínálatában több mint 2700 szűrőtípus található, melyek lefedik az európai autópiacon 97%-át. Kínálatunkban minden típusú autósűrő megtalálható.



MEGVÉDIK A MOTORT A SZENNYESZETT LEVEGŐTŐL

A légszűrő felfogja a motor által beszívott levegőben található szennyeződések. 1 liter benzin elégetéséhez a motornak nagyjából 9000 liter levegőre van szüksége. Légszűrő nélkül a pollen-
nel és porral teli levegő egyenesen az égéstérbe kerülne. A motorban található szennyeződések
csiszolópapírként működnek és a dugattyúgyűrűk, hüvelyek és hengerek sérüléséhez vezetnek.



AP 139/5*

* Például ez a szűrő az alábbi típusokban alkalmazható: Audi A3 III, Audi TT III, Skoda Superb III, Volkswagen Golf VII.



A FILTRON LÉGSZŰRŐK ELŐNYEI

- Hatékony és megbízható működés
- A motor- és az átfolyásmérők védelme
- A legjobb minőségű szűrőközeg
- Speciális impregnálású papír, amely biztosítja a redők stabilitását.



MAGAS SZINTŰ HATÉKONYSÁG

A FILTRON légszűrők modern szűrőanyagok felhasználásával készülnek, melyek alapját többek között a cellulóz vagy szintetikus szálak alkotják. Ezek az anyagok még a néhány mikrométer méretű részecskék terén is 99,9%-os szűrési hatékonyságot biztosítanak.

A TŰZ TERJEDÉSÉT GÁTLÓ SZŰRŐKÖZEG

A tűz terjedését gátló szűrőközeg rendkívül fontos közúti baleset vagy a motortérben keletkező tűz esetén. A gépjárművezető és az utasok biztonságának megóvása érdekében a FILTRON légszűrőkben egy speciális, S1 vagy F1 osztályú (F1 acc. DIN 53438, S1 acc. BS152-01) öntöltő és tűzálló szűrőközeget alkalmaznak.

TAPASZTALATTAL IGAZOLT MINŐSÉG

A gyári alkatrészek (OE) előállításánál szerzett tapasztalat, a legjobb anyagok használata, valamint a modern gyártási folyamatok mind lehetővé teszik, hogy a FILTRON összes szűrőjének szerkezete és tulajdonságai megegyezzenek a gépjármű gyártók elvárásaival.

ÉRDEKESSÉGEK:

A CIGARETTA ELDOBÁSÁNAK TRAGIKUS KÖVETKEZMÉNYEI

A tragikus belgiumi teherautóbaleset, amely 1999-ben történt a Mont Blanc alatti alagútban csak egy példa arra, hogy mennyire fontos a légszűrők tűzálló képessége. A teherautó előtt haladó kocsiból kidobtak egy égő cigarettát, amely tüzet okozott a légszűrőben, majd később az egész jármű leégett. A tűz 39 ember életét követelte. Ez a tragikus baleset nagyban hozzájárult ahhoz, hogy a szűrők gyártási folyamatába bevezessék a tűz terjedését gátló szűrőközegek alkalmazását.

ÜGYELJEN A RÉSZLETEKRE

A szűrő cseréje során fordítson különös figyelmet a házra is, amelyben a szűrő elhelyezkedik. A szűrőházon nem lehet repedés, valamint a ház tömítései, a csatlakozások és a csavarok nem lehetnek sérültek. Fontos a műanyag csövek ellenőrzése is, melyek a levegőt szállítják a szívótorokba. A csatlakozáson vagy a ház bármely részén található szivárgás esetén a szűrő nem tudja megfelelően ellátni szerepét.

MINDIG CSERÉLJE A SZŰRŐT!

Az elhasznált légszűrőt mindig újra kell cserélni. A mechanikus tisztítás, vagy a sűrített levegő használata nem hatékony módszer, mivel visszafordíthatatlan károkat okoz a szűrőanyag finom rostjaiban, ezzel nagyban lecsökkentve a szűrési hatékonyságot.

◎ GLOBÁLIS HATÓKÖR

Jelenleg évente több mint 90 millió szűrőt gyártunk, melyek több mint 80 országban kerülnek értékesítésre. Szűrőinket több százezer olyan szerelő építi be, akik megbíznak termékeink minőségében.

A FILTRON SZŰRŐK JELÖLÉSEI

ÜZEMANYAGSZŰRŐK ●

PP	feltekerős (spin-on) üzemanyagszűrő
PE	ECO üzemanyagszűrő betét (műanyagházas)
PM	üzemanyagszűrő betét (fémházas)
PW	üzemanyagszűrő betét nem szövet szűrőközeggel
PK	vízleválasztó / előszűrő
PS	üzemanyagszűrő betét műanyag házzal

LÉGSZŰRŐK ●

AP	szögletes légszűrő (panel)
AR	kerek légszűrő (round)
AK	légszűrő műanyag alkatrészekkel
AD	légszárító
AE	ellipszis alakú légszűrő (ellipse)
AM	fémvázas légszűrő (metal). (A cikkszám végén található W betű rögzítő elemet jelöl)

OLAJSZŰRŐK ●

OP	feltekerős (spin-on) olajszűrő (dobozos)
OE	ECO olajszűrő betét (műanyagházas)
OM	olajszűrő betét (fémházas) (A cikkszám végén található H betű hidraulikaszűrőt jelöl)
OT	sebességváltó olajszűrő (transmission)
OR	centrifugál-szűrő (rotor)
OC	fémházas olajszűrő (canister)

SPECIÁLIS SZŰRŐK ●

SE	Leválasztó
CW	hűtőfolyadék szűrő
UE	karbamid szűrő (Urea filter)

UTASTÉRSZŰRŐK ●

K	hagyományos utastérszűrő
K...A	aktívszenes utastérszűrő (A cikkszám végén található A betű aktívszenes kivitel jelöl)
K...-3X	A cikkszám végén az X betű előtti szám jelzi, hogy hány darab szűrő található a csomagolásban. Példa: a K1105A-2X szűrőben két darab aktívszenes szűrő található

FILTRON®

MANN+HUMMEL FT Poland
Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością Sp. k.
ul. Wrocławska 145, 63-800 Gostyń, Poland
tel.: +48 65 572 89 00, fax: +48 65 572 89 22

www.filtron.eu

