

FILTRON[®]

TOTAL PRECISION



VISOKA KAKOVOST, GLOBALNI OBSEG

Naše podjetje je bilo ustanovljeno leta 1982 in se je specializiralo za proizvodnjo kakovostnih filtrov. Dinamičen tehnološki razvoj in redno uvajanje inovativnih rešitev sta omogočila globalni obseg poslovanja. Trenutno proizvajamo več kot 90 milijonov filtrov letno in jih prodajamo v več kot 80 držav. V ponudbi blagovne znamke FILTRON je na voljo več kot 2.700 vrst filtrov za avtomobile, stroje, težko mehanizacijo in specialne naprave.

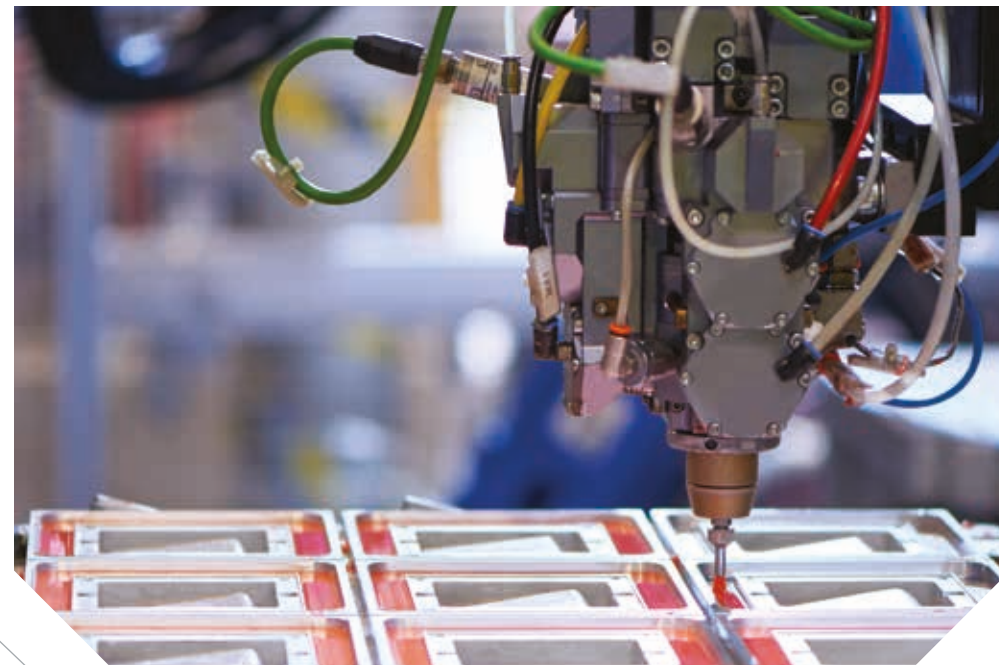
CENIJO NAS NAJBOLJŠI

Naši filtri se vgrajujejo kot originalna oprema v avtomobile različnih svetovno priznanih znamk. Dostavljamo jih za prvo montažo v več kot 100 vrst vozil vodilnih proizvajalcev avtomobilov: Mercedes-Benz, Volkswagen, Jaguar, Rolls-Royce, Aston Martin in Tesla.

Prisotnost našega podjetja na trgu originalne opreme je najboljša potrdilo visoke kakovosti naših filtrov.



NAJSODOBNEJŠE PROIZVODNE LINIJE



- Filtre proizvajamo v najsodobnejših in avtomatiziranih tovarnah ob upoštevanju sistema za zagotavljanje po standardu ISO/TS 16949:2009. Na istih proizvodnih linijah proizvajamo filtre za prvo in kasnejšo vgradnjo, ki jih dostavljamo v trgovine in avtoservise. Preciznost naših proizvodnih postopkov potrjujejo največja avtomobil-ska podjetja na svetu in neodvisna certifikacijska podjetja.

KAKOVOST, POTRJENA Z LABORATORIJSKIMI RAZISKAVAMI



- V našem laboratoriju uporabljamo več kot 60 raziskovalnih metod nadzora kakovosti materialov in proizvodnih komponent in metod preizkušanja učinkovitosti in mehanske vzdržljivosti filtrov. Naše raziskave in nadzorni postopki so izjemno natančni in skladni z mednarodnimi standardi. Stalno razvijamo najsodobnejše raziskovalne metode – v letih od 2013 do 2015 smo za ta cilj namenili več kot 1.000.000,00 EUR.

ZAKAJ FILTROŃ?

SODOBNI PROIZVODNI POSTOPKI

Proizvajamo več kot 90 milijonov filtrov na leto. Vsak filter je izdelan na sodobnih in avtomatiziranih proizvodnih linijah.

CELOTNA PONUDBA FILTROV

Proizvajamo avtomobilske filtre različnih vrst. Naša ponudba pokriva 97 % povpraševanja na evropskem avtomobilskem trgu.





DOBAVITELJ ORIGINALNE OPREME

Izkušnje s proizvodnjo filtrov, ki se nameščajo kot originalna oprema v novih avtomobilih, so potrdilo naših najvišjih kompetenc na področju zagotavljanja najvišje kakovosti vseh filtrov v naši ponudbi.



IZJEMNA ZMOGLJIVOST

Izpolnujemo želje proizvajalcev motorjev in vozil. V našem laboratoriju se redno preizkuša učinkovitost filtrov, ki jih izdelujemo, in kakovost uporabljenih materialov.



JAMSTVO KAKOVOSTI

Jamčimo, da so vsi naši filtri brez materialnih in proizvodnih napak in, da bodo svoje parametre ohranili v vsej svoji dobi uporabnosti, skladno s priporočili proizvajalca motorja ali vozila.

ZAGOTAVLJAMO ZANESLJIVOST DELOVANJA MOTORJA

Onesnaženo gorivo lahko povzroči hitro obrabo vbrizgalnih šob, črpalk ali regulacijskih ventilov tlaka goriva. Ustrezno filtriranje goriva zagotavlja optimalno delovanje motorja, hkrati pa ščiti motor pred okvarami in dragimi popravili.





PE 973/7*

* Kot primer, ta filter se uporablja v vozilih: Audi Q3, Seat Alhambra II, Volkswagen Passat B6.



PREDNOSTI FILTROV ZA GORIVO FILTRON

- visoka učinkovitost filtriranja
- zanesljivost, ki je rezultat napredne proizvodne tehnologije
- optimalna zaščita motorja
- skladnost z zahtevami proizvajalca motorja



POSEBNO VISOKA UČINKOVITOST

Filtri goriva FILTRON se uporabljajo v najsodobnejših vbrizgalnih sistemih in z 92-odstotno učinkovitostjo ustavijo onesnaženje, ki meri celo 0,003 milimetra.

PRECIZNOST V SKLADU S PRIČAKOVANJI

FILTRON ponuja širok spekter tehnološko naprednih filtrov za gorivo, ki se uporabljajo v sodobnih in najzahtevnejših vbrizgalnih sistemih. Uporaba standardov, ki omogočajo visoko kakovost in sodobne rešitve, kot je na primer 3-stopenjska separacija vode, ki zagotavlja preciznost, skladno s pričakovanji proizvajalcev motorjev ali vozil.

ŠIROKA PONUDBA

Ponudba blagovne znamke FILTRON vsebuje med drugim:

- spin-on filtre za gorivo,
- in-line filtre za gorivo,
- običajne vložke za filtre goriva,
- Sodobne vložke za filtre goriva EKO.

ZANIMIVA DEJSTVA:

ODPORNOST PROTI BIODODATKOM

Naši filtri so izdelani iz materialov, ki kemijsko ne reagirajo z gorivom. Izbiro ustreznih materialov zagotavlja nemoteno delovanje filtra, neodvisno od sprememb standardov vsebnosti biododatkov v gorivu.

SAMO ČISTO GORIVO

Filtri za gorivo – v nasprotju s filtri za olje – nimajo obvodnih ventilov, ki omogočajo pretok goriva, kadar filter izgublja prepustnost. To je zato, ker naj bi v zgorevalno komoro motorja prihajalo le čisto gorivo. Bolje je, če motor ugasne zaradi pomanjkanja pretoka goriva (neprepustnega filtra), kot da bi v motor prihajalo onesnaženo gorivo.

DINAMIČEN RAZVOJ TEHNOLOGIJE

Proizvajalci avtomobilov uporabljajo vse več preciznih in inovativnih tehnoloških rešitev, ki zahtevajo stalno rast učinkovitosti filtriranja goriva. Največji vpliv na povečane zahteve filtrov goriva pri novih motorjih imajo sodobni vbrizgalni sistemi, v katerih se gorivo dovaja v izgorevalno komoro pod zelo visokim tlakom. Novi vbrizgalni sistemi od filtrov goriva zahtevajo zelo učinkovito filtriranje in separacijo vode.

NAJBOLJŠI SO ZAUPALI NAŠI KAKOVOSTI

V naših tovarnah proizvodimo filtre, ki se nameščajo kot originalna oprema v novih avtomobilih vodilnih proizvajalcev na svetu. Naše filtre vgrajujejo: Aston Martin, Rolls-Royce, Mercedes-Benz, Tesla in Jaguar.

KOMPONENTAM MOTORJA OMOGOČAJO DALJŠE BREZHIBNO DELOVANJE

Oljni filter ustavi onesnaženje, ki skupaj z oljem pride iz izgorovalne komore, kjer nastajajo zaradi trenja elementov motorja. Če ne bi bilo filtra, bi lahko onesnaženo olje povečalo porabo gibljivih elementov, kar bi neposredno povečalo nevarnost poškodbe motorja.



A close-up, black and white photograph of a car wheel, showing the spokes and the tire. A yellow rectangular callout box is positioned in the center-right of the image. A thin white line extends from the bottom-left corner of the callout box to a small white circle with a dot in the center, which is located on one of the wheel's spokes.

OP 629/2*

* Kot primer, filter se uporablja
v vozilih: Ford Mondeo IV, Ford
Focus III, Ford Fiesta VI.



PREDNOSTI OLJNIH FILTROV FILTRON

- učinkovita zaščita komponent motorja
- odpornost proti koroziji ter visokemu tlaku na pokrovu filtrov spin-on
- visoka učinkovitost filtriranja v celotnem obdobju uporabe
- visoka kakovost materialov



ZAUPANJA VREDNA KAKOVOST

Kakovost filtrov za olje FILTRON je posledica izbire najboljših materialov, proizvodnje na sodobnih in avtomatiziranih proizvodnih linijah ter tesnega sodelovanja s proizvajalci avtomobilov. Visoka kakovost naših filtrov omogoča učinkovito zaustavitev nečistoč v olju, zmanjša porabo gibljivih elementov motorja in turbopolnilnika.

PREPROSTO LOČEVANJE ODPADNIH FILTROV ZA VARSTVO OKOLJA

Vložki filtrov EKO za olje ne vsebujejo kovinskih elementov in so izdelani iz sodobnih umetnih mas. To omogoča znatno poenostavitev postopka odstranjevanja vložka ter ustrezno skrb za okolje. Prednosti te rešitve so omogočile, da smo začeli proizvajati filtre za olje FILTRON EKO tudi za starejše motorje, originalno opremljene s tradicionalnimi vložki, ki imajo kovinsko dno.

RAZNOVRSTNOST OBLIK IN KONSTRUKCIJ

Filtri za olje se razlikujejo glede na obliko in konstrukcijo ter tehnologijo izvedbe. FILTRON ponuja kakovostne:

- spin-on filtre za olje,
- tradicionalne vložke za oljne filtre,
- vložke za filtre olja EKO.

ZANIMIVA DEJSTVA:

○ PREVERITE ŠTEVILKO, KI JO VIDITE NA OHIŠJU

Posamezne vrste filtrov lahko imajo enake zunanje dimenzije, se pa popolnoma razlikujejo glede na uporabljen filtrirni medij. Pred montažo filtra se prepričajte, ali je filter ustrezno izbran in ali je uporaba filtra priporočena za letnik in motorno različico vozila. Primerjajte številko, ki je na ohišju filtra, s številko določene različice vozila v katalogu filtrov FILTRON

○ HLADNO OLJE

Kadar želimo v zimskih dneh zagnati avtomobil po daljšem postanku (npr. zjutraj), gosto in hladno olje zadene ob filtrirni medij in ga težko premaga. Obenem začne rasti tlak, ki nato povzroči odpiranje obvodnega ventila v večini filtrov. Ta ventil omogoča pretok olja, tudi kadar obstaja možnost nezadostnega mazanja na povezanih elementih motorja.

○ KONTROLNA LUČKA TLAKA OLJA

Ob prvem zagonu motorja po zamenjavi oljnega filtra lahko zasveti kontrolna lučka tlaka olja. Če kontrolna lučka ne ugasne, to pomeni, da je raven olja prenizka, sistem ni tesen oziroma je bil nameščen okvarjen filter. Če uporabljate filtre FILTRON, ste lahko prepričani, da neprekinjeno prižgana kontrolna lučka tlaka olja nima nobene zveze s filtrom.

○ PROIZVAJAMO PO NAJVIŠJIH STANDARDIH

Vsak filter proizvodimo na sodobnih, avtomatiziranih proizvodnih linijah, ki jih upravlja usposobljeno osebje. Učinkovitost naših filtrov in kakovost uporabljenih materialov se redno preizkušata v našem laboratoriju.



OČISTIJO ZRAK, KI GA DIHAJO POTNIKI

Protiprašni filter očisti zrak, ki skozi klimatizacijski sistem prihaja v prostor za potnike. Delovanje protiprašnega filtra je zelo pomembno, kajti koncentracija onesnaženja v zraku, ki se vsesa nad cesto, je celo šestkrat višja kot koncentracija onesnaženja v zraku, ki ga dihamo na primer med sprehodom po parku. Če ne bi bilo filtra, bi potniki dihali zelo onesnažen zrak.



K 1278A*

* Kot primer, filter se uporablja
v vozilih: Audi A4 (B8/8K), Audi
A5 (8T), Audi Q5 (8R).



PREDNOSTI PROTIPRAŠNIH FILTROV FILTRON

- ustavijo delce, kot so cvetni ali cestni prah
- odstranjujejo skoraj vse bakterije in dražila
- ščitijo pred razvojem plesni in gliv ter odstranjujejo neprijeten vonj
- zagotavljajo optimalno udobje v vožnji



NAJVIŠJI STANDARD ZAŠČITE PRED ONESNAŽEVANJEM

Antibakterijski sistem BLOKNIGHT, ki smo ga uporabili pri vseh naših filtrih, iz zraka odstranjuje skoraj vse bakterije in dražila. Ta sistem preprečuje tudi nastajanje alergenih plesni in gliv. To pa je zelo pomembno za otroke, ljudi z alergijo in osebe, ki pogosto potujejo.

NAVODILA ZA MONTAŽO V VSAKEM KOMPLETU

Vsak komplet protiprašnega filtra vsebuje natančna slikovna navodila za montažo filtra, ki lahko pomagajo pri samostojni zamenjavi v konkretnem vozilu.

FILTRI Z AKTIVNIM OGLJEM

FILTRON ponuja standardne protiprašne filtre in protiprašne filtre z aktivnim ogljem. Aktivno oglje, ki je v tkani plasti filtra, absorbira neprijeten vonj ter škodljive plinaste snovi, kot so dušikovi oksidi ali bencinski hlapi.

ZANIMIVO DEJSTVO:

POMEMBNOST REDNIH ZAMENJAV FILTROV

Zamenjava protiprašnega filtra se priporoča najmanj enkrat na leto ali po 15. 000 prevoženih kilometrov. Mehansko čiščenje protiprašnega filtra ne odstranjuje bakterij in plesni, zato tako čiščenje ni priporočljivo. Samo zamenjava filtra zagotavlja ustrezno omejevanje onesnaženja, bakterij in dražil.

VPLIV NA UDOBJE MED POTOVANJEM

Če ne poskrbimo za zamenjavo protiprašnega filtra, lahko onesnaženje, ki pride v prostor za potnike, povzroči solzenje, občutek utrujenosti, neprijeten vonj, seneni nahod ali celo alergijo. Najbolj prepoznavni znaki, ki opozarjajo na potrebo po zamenjavi protiprašnega filtra, je rosenje stekel.

POTRDITEV UČINKOVITOSTI

O tem, kako so protiprašni filtri pomembni in učinkoviti, se lahko prepričamo, ko jih zamenjamo. Dovolj je pogledati, kako je videti površina rabljenega filtra. Ker se večina onesnaženja lahko ustavi v naših pljučih, je to še bolj prepričljiv razlog za redno zamenjavo teh filtrov v našem avtomobilu.

IMAMO PESTRO PONUDBO

FILTRON ponuja več kot 2.700 vrst filtrov in zadovoljuje kar 97 % povpraševanja na evropskem avtomobilskem trgu. Ponujamo vse vrste avtomobilskih filtrov.



ZRAČNI FILTRI ŠČITIJO MOTOR PRED ONESNA- ŽENIM ZRAKOM

Zračni filter ustavi onesnaženje, ki prihaja z zrakom, vsesanim skozi motor. Za izgoranje 1 litra bencina motor potrebuje približno 9.000 litrov zraka. Če ne bi bilo filtra, bi onesnažen zrak – skupaj s cvetnim in cestnim prahom – dovajali neposredno v izgorevalno komoro. Onesnaženje se v motorju obnaša kot brusilni papir in povzroča poškodbe batnih obročkov, ležajev in cilindrov.

A close-up photograph of a pleated air filter, showing the intricate folds of the yellowish-brown filter media. A red rectangular box is overlaid on the right side of the image, containing white text. A white circle with a dot inside is positioned on the left side of the filter, with a thin white line extending from it to the red box.

AP 139/5*

* Kot primer, filter se uporablja
v vozilih: Audi A3 III, Audi TT III,
Skoda Superb III, Volkswagen Golf
VII.



PREDNOSTI ZRAČNIH FILTROV FILTRON

- učinkovito in zanesljivo delovanje
- zaščita motorja in merilnika pretoka
- najvišja kakovost filtrirnega medija
- posebna impregnacija papirja, ki zagotavlja stabilnost gub filtra



VISOKA UČINKOVITOST

V zračnih filtrih FILTRON uporabljamo sodobne filtrirne materiale, izdelane med drugim na osnovi celuloznih ali sintetičnih vlaken. Navedeni materiali zagotavljajo 99,9-odstotno učinkovitost filtriranja delcev, ki merijo nekaj mikrometrov.

FILTRIRNI MEDIJ ODPOREN PROTI ŠIRJENJU OGNJA

Odpornost filtra proti širjenju ognja je posebno pomembna v primeru prometne nesreče ali požara v izgorevalni komori motorja. Za zaščito voznikov in potnikov pred morebitnim tveganjem smo v zračnih filtrih FILTRON uporabili poseben samougasljiv filtrirni medij razreda S1 ali F1 (F1 acc. DIN 53438, S1 acc. BS152-01), ki je odporen proti ognju.

KAKOVOST POTRJENA Z IZKUŠNjami

Izkušnje v proizvodnji originalnih elementov, izbira najboljših materialov in sodobni proizvodni postopki so razlog, da so konstrukcija in lastnosti vsakega filtra FILTRON v skladu z zahtevami proizvajalca vozila.

ZANIMIVO DEJSTVO:

TRAGIČNI UČINKI PADCA CIGARETE

O tem, kako je pomembno, da zračni filtri ne širijo ognja, pove tragična nesreča belgijskega tovornjaka, ki se je zgodila leta 1999 v predoru pod Mont Blancom. Iz vozila pred tovornjakom so odvrgli cigareto, ki je bila glavni razlog za izbruh požara v filtru in nato požar celotnega vozila. Ogenj je povzročil smrt 39 ljudi. Ta tragični dogodek je spodbudil razvoj tehnologije filtrirnih medijev, ki so odporni proti ognju.

BODITE POZORNI NA PODROBNOSTI

Ob zamenjavi filtra je potrebno biti pozoren na ohišje, v katerem je nameščen filter. Na ohišju ne sme biti razpok, tesnila, sponke in vijaki, ki so del ohišja, pa ne smejo biti pokvarjeni. Potrebno je tudi preveriti plastične cevi za dovod zraka v sesalni kolektor. Če kakršna koli povezava ali drugi elementi ohišja niso tesni, filter ne bo izpolnjeval svoje funkcije.

VEDNO ZAMENJAJ FILTER Z NOVIM

Obrabljen zračni filter je potrebno vedno zamenjati z novim. Mehansko čiščenje ali uporaba stisnjenega zraka ni učinkovita, ker lahko povzroči nepovratne poškodbe nežnih vlaken filtrirnega materiala, hkrati pa drastično zmanjša učinkovitost filtriranja.

GLOBALNI OBSEG POSLOVANJA

Proizvajamo več kot 90 milijonov filtrov letno in jih izvažamo v več kot 80 držav. Naše filtre vgrajuje več kot tisoč mehanikov, ki so zaupali naši kakovosti.

OZNAKE FILTROV BLAGOVNE ZNAMKE FILTRON

FILTRI ZA GORIVO ●

PP	filter za gorivo
PE	vložek filtra za gorivo ECO (z dnom iz umetne mase)
PM	vložek filtra za gorivo (s kovinskim dnom)
PW	vložek filtra za gorivo s filtrirnim medijem Non-Woven
PK	separator vode/ vhodni filter
PS	vložek filtra za gorivo z ohišjem iz umetne mase

ZRAČNI FILTRI ●

AP	panelni zračni filter (panel)
AR	okrogel zračni filter (round)
AK	zračni filter s plastičnimi elementi
AD	sušilnik zraka (dryer)
AE	zračni filter v obliki elipse (ellipse)
AM	zračni filter s kovinskim dnom (metal). Če se številka konča s črko w, to pomeni, da je to zaščitni element za filter

OLJNI FILTRI ●

OP	oljni filter spin-on
OE	vložek oljnega filtra (z dnom iz umetne mase)
OM	vložek oljnega filtra (s kovinskim dnom) (če se številka konča s črko H, to pomeni, da je filter hidravlične vrste)
OT	oljni filter menjalnika (transmission)
OR	centrifugalni oljni filter (rotor)
OC	oljni filter s kovinskim ščitnikom (canister)

PROTIPRAŠNI FILTRI ●

K	standardni protiprašni filter
K...A	protiprašni filter z aktivnim ogljem (če se številka konča s črko A)
K...-3X	številka s črko X na koncu pomeni količino filtrov v kompletu. Na primer: v filtru K1105A-2X sta dva filtra z aktivnim ogljem

POSEBNI FILTRI ●

SE	separator
CW	filter za hladilno tekočino
UE	sečninski filter (Urea filter)

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

