



BOSCH

Винайдено для життя

Фільтри

захист для двигуна



Фільтри

Огляд

Bosch – надійний постачальник фільтрів.

Задоволеність замовника, просте зберігання і постачання, постійне використання новітніх технологій – це далеко не весь перелік переваг фільтрів Bosch. Вони володіють великою кількістю інших унікальних особливостей:

Безпека завдяки високій якості продукції

Високоякісні матеріали, акуратна і точна обробка та чіткі правила перевірки якості, що відповідають стандартам як і фільтри, які поставляються на конвеєр.

Системна компетенція

Bosch займається розробкою та виробництвом систем дизельного впорскування, Depoxtronic (систем зниження токсичності відпрацьованого газу), тому знає, як захистити їх.

Повний асортимент з одних рук

Простий процес замовлення і робота з постійно оновлюваною лінійкою фільтрів.

Висока доступність товару

Bosch забезпечує швидку доступність своїх запчастин завдяки міжнародній мережі продажів і налагодженій логістиці.

Стратегічний партнер на майбутнє

Відповідні діагностичні рішення, навчальні курси і семінари для дилерів та автомайстерень.



edition 07/2019

Серйозний бренд

15 разів постіль читачі німецького автомобільного журналу «Авто, мотор і спорт» проголосували за Bosch, як за кращий бренд в категорії фільтрів.



Фільтри

Моделльний ряд



Паливні фільтри

Паливні фільтри Bosch захищають систему впорскування. Вони надійно відділяють тверді частинки і воду від палива і сприяють оптимальній роботі двигуна.



Масильні фільтри

Масильні фільтри Bosch захищають двигун. Вони надійно видаляють сажу і металеві частинки з моторного мастила.



Повітряні фільтри

Повітряні фільтри Bosch захищають двигун. Вони надійно видаляють забруднення з повітря, що всмоктується, сприяючи оптимальній роботі двигуна.



Стандартні салонні фільтри

Стандартні салонні фільтри Bosch — для чистого повітря всередині автомобіля.



Вугільні салонні фільтри

Салонні фільтри з активованим вугіллям Bosch — для помітно більш чистого і приємного повітря всередині автомобіля.



Антиалергенні фільтри Filter +

Bosch Filter + — плюс для здоров'я, з антиалергічним і антибактеріальним ефектами. Для чудової якості повітря всередині автомобіля.



Швидкий спосіб знайти потрібний товар

Автомобільний каталог Bosch eCat онлайн

- ▶ Безкоштовний онлайн каталог запчастин
- ▶ Велика кількість додаткової інформації та 3D зображень продуктів
- ▶ Доступно на 28 мовах



www.bosch-automotive-catalog.com



Лінійка фільтрів Bosch

- ▶ Асортимент з більш ніж

2,500 фільтрів

- ▶ Приблизно

95% покриття ринку

- ▶ Понад

200 нових релізів щороку

Фільтри

Виробництво

Починаючи з 1978 року Bosch виробляє фільтри в Іспанії. Нині підприємство в Аранхуесе випускає паливні фільтри, компоненти мастильних фільтрів і фільтрів Depoxtronic. Крім того, підприємство спеціалізується на пластмасах.



► Відео:
Як виробляються
фільтри Bosch



* Площа 64 310 м. Персонал: близько 470

Що робить Bosch особливим: тісна співпраця розробників фільтрів з розробниками бензинових і дизельних паливних систем дає знання з перших рук про технічні вимоги



❓ Чи знаєте ви?

у

1930

Роберт Бош вперше застосував для паливних фільтрів спеціальний папір – матеріал, який використовується донині і постійно вдосконалюється.

Фільтри

Вимоги якості

Якість продукції не підлягає обговоренню; тут не може бути ніяких компромісів.

Крім високоякісних матеріалів і відмінної обробки, всі характеристики фільтра повинні бути оптимізовані, бо вони сильно впливають один на одного. Таким чином, вони повинні бути точно гармонізовані, щоб забезпечити видатну продуктивність фільтра.

Всі функціональні і якісні випробування виконуються відповідно до тих же стандартів, які застосовуються до запчастин, що поставляються на конвеєр.



Магічний трикутник фільтрації



Термін служби (здатність утримувати бруд): кількість частинок, які фільтр може утримувати до досягнення інтервалу заміни – повинен бути якомога вище

Ефективність (швидкість відділення частинок): відношення кількості частинок, які утримуються фільтром, до числа, що входить в фільтр, виражене у відсотках – повинна бути якомога вище

Перепад тиску (різниця тиску): різниця в тиску палива / мастила / повітря між входом і виходом фільтра – повинен бути якнайнижче

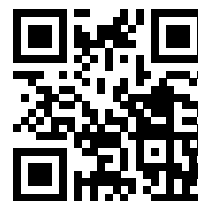
Дизельні фільтри

Інформація про продукт

Дизельні фільтри Bosch захищають паливну систему. Вони надійно відділяють тверді частинки і воду від палива і сприяють оптимальній роботі двигуна.



► Відео:
Як працює
паливний фільтр



Переваги з першого погляду

- **Відмінна ефективність фільтрації** та надійне відокремлення води завдяки багат шаровому, мікропористому фільтрувальному матеріалу
- **Висока фільтрувальна здатність і низький гідравлічний опір потоку** завдяки великій поверхні фільтра
- **Вологостійкість і висока міцність** завдяки спеціально просякнутому фільтруючому елементу
- **Захищений від внутрішнього і зовнішнього протікання** завдяки високоякісній обробці і використанню стійких матеріалів



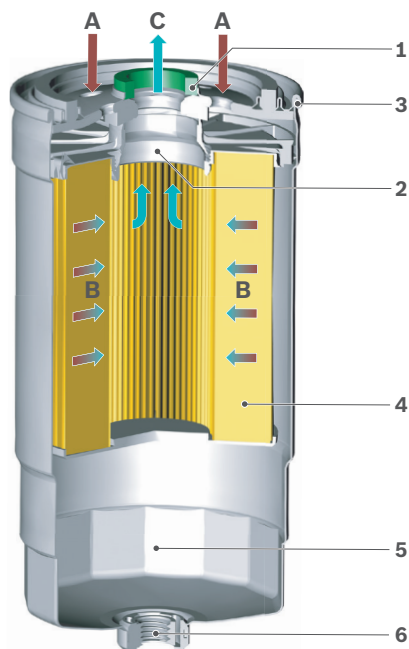
Можливі наслідки забруднених фільтрів:

- Втрата потужності двигуна або навіть зупинка двигуна
- Погіршення подачі палива
- Порухення роботи паливного насоса або навіть коротке замикання
- Внутрішня корозія компонентів двигуна

Регулярно змінюйте дизельні фільтри відповідно до вказівок виробника

Дизельні фільтри

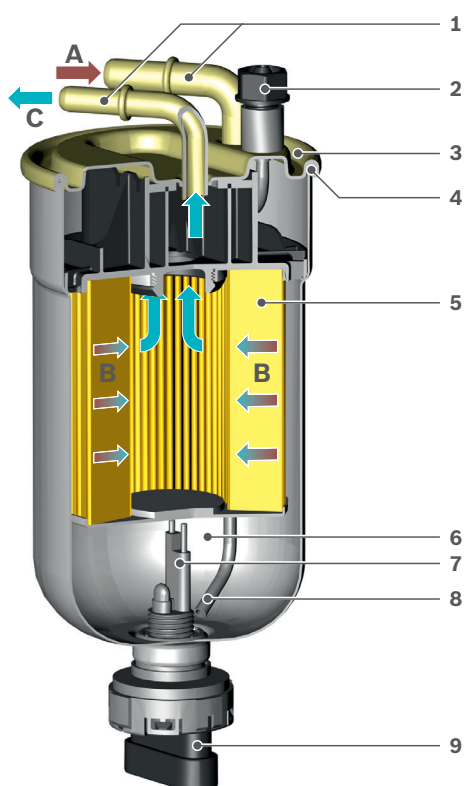
Технології



Конструкція і експлуатація змінних фільтруючих блоків

- 1 Ущільнення
- 2 Різьбове з'єднання
- 3 Подвійна бортовка
- 4 Багат шаровий фільтруючий елемент
- 5 Камера збору води
- 6 Гвинт для зливу води

A Вхід для забрудненого палива
B Фільтрація дизельного палива від бруду і води
C Очищене дизельне паливо прямує в двигун



Конструкція і експлуатація лінійних фільтрів

- 1 Трубки для під'єднання шлангів
- 2 Злив води
- 3 Кришка фільтра
- 4 Подвійна бортовка
- 5 Багат шаровий фільтруючий елемент
- 6 Камера збору води
- 7 Датчик води
- 8 Зливна трубка
- 9 Електричний роз'єм датчика води

A Вхід для забрудненого дизельного палива
B Фільтрація дизельного палива від бруду і води
C Очищене дизельне паливо прямує у двигун

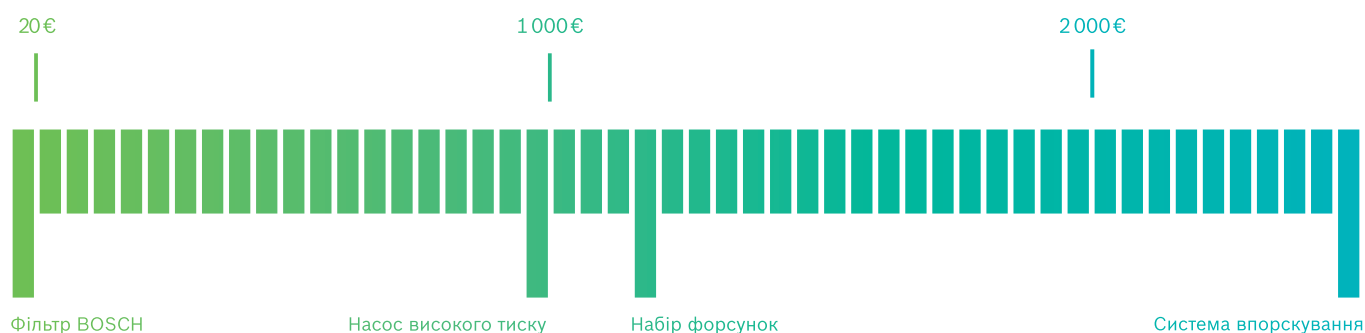
Дизельні фільтри

Вимоги якості

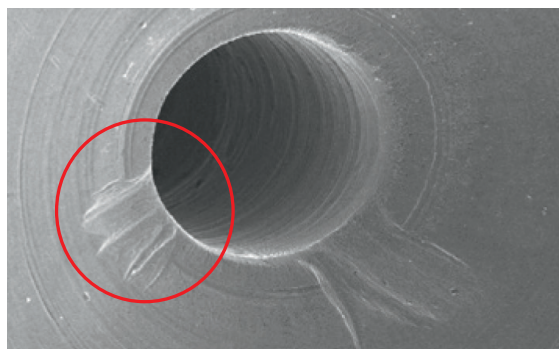
Сьогодні – дешевше, завтра – дорожче

Бажання заощадити на паливних фільтрах може призвести до серйозних несправностей такого дорогого устаткування, як форсунки і насоси високого тиску. Тільки якісні фільтри заслуговують своєї ціни. І вони стримують свої обіцянки.

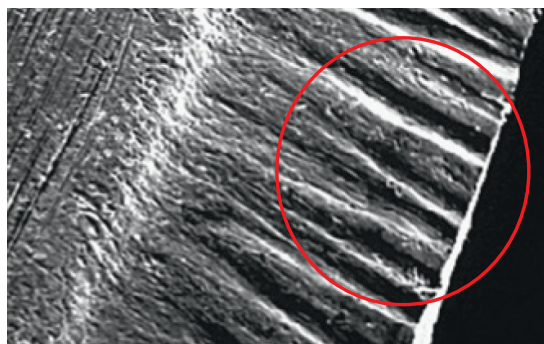
Співвідношення цін



Пошкодження системи впорскування двигуна, викликані нерозділеними частинками і водою



Знос матеріалу в сидлі клапана інжектора



Утворення тріщин на поршні



Корозія корпусу насоса високого тиску

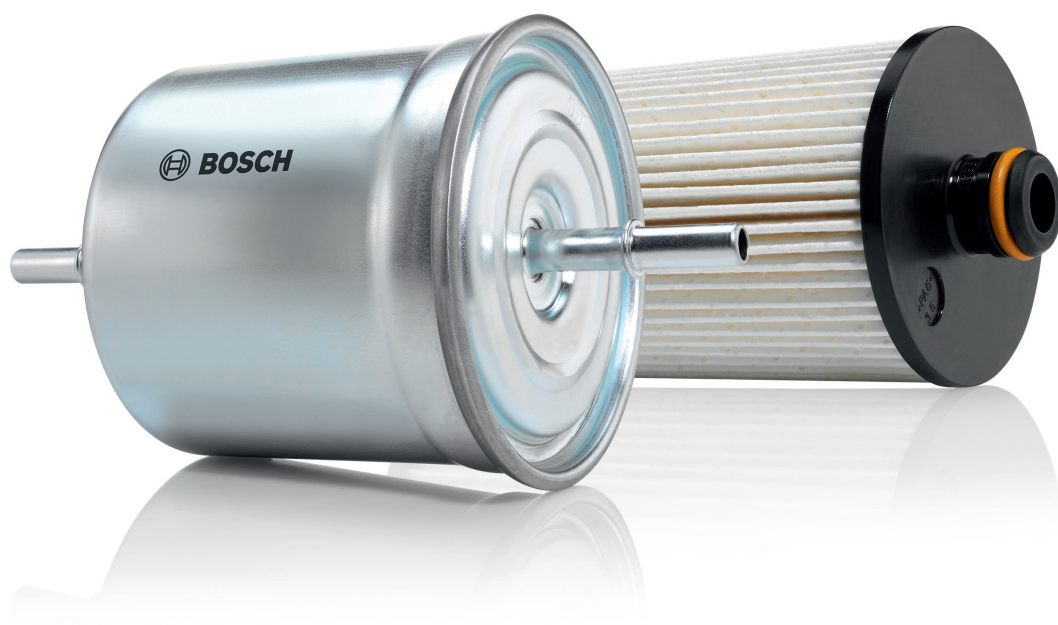


Корозія форсунки

Бензинові фільтри

Інформація про продукт

Бензинові фільтри Bosch захищають систему впорскування. Вони надійно відділяють частки і воду від палива і сприяють оптимальній роботі двигуна.



Переваги з першого погляду

- ▶ **Тривалий термін служби і відмінна ефективність фільтрації** завдяки багат шаровому, мікропористому фільтрувальному матеріалу
- ▶ **Висока фільтрувальна здатність і низький опір потоку** завдяки великій поверхні
- ▶ **Вологостійкість і висока міцність** завдяки спеціально просякнутому фільтрувальному елементу
- ▶ **Захищений від внутрішнього і зовнішнього витоку** завдяки високоякісній обробці і використанню стійких матеріалів



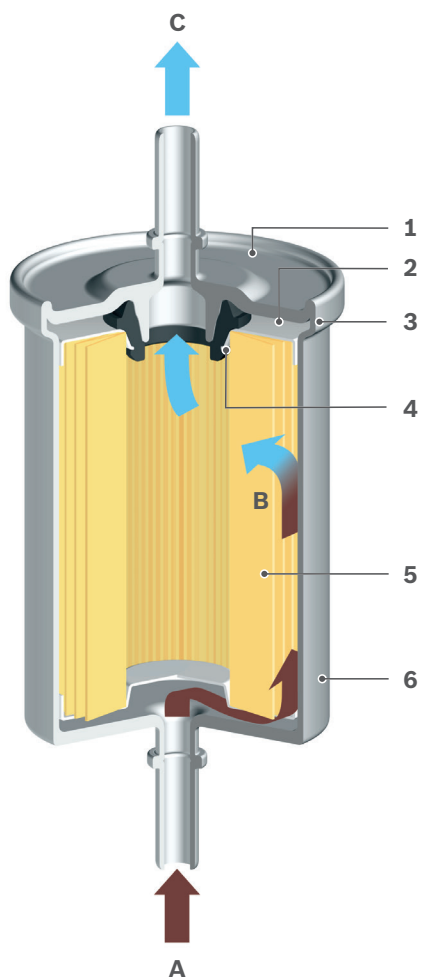
Можливі наслідки замулених фільтрів:

- ▶ Втрата потужності двигуна або навіть його зупинка
- ▶ Погіршення подачі палива
- ▶ Порухення роботи паливного насоса або навіть коротке замикання

Регулярно міняйте бензинові фільтри відповідно до вказівок виробника автомобіля!

Бензинові фільтри

Технології



Конструкція і експлуатація

- 1 Кришка фільтра
 - 2 Опорна пластина
 - 3 Приварена зсередини крайка
 - 4 Ущільнююче кільце
 - 5 Фільтрувальний елемент
 - 6 Стійкий до тиску корпус фільтра
- A Вхідний потік забрудненого бензину
B Фільтрація бензину
C Очищений бензин подається в двигун

Надійність оригінального устаткування

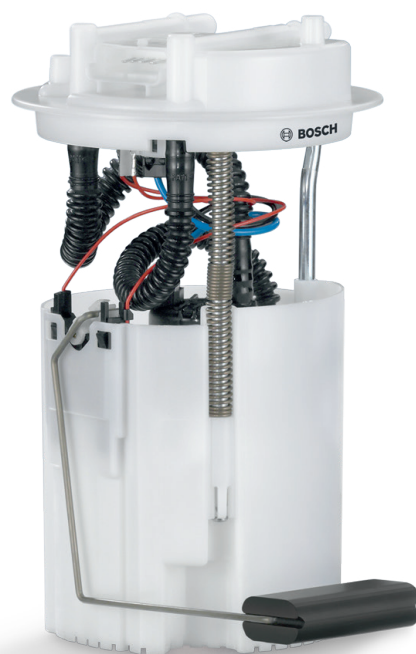
У сучасних двигунах, модулі подачі палива все частіше і частіше встановлюються всередині паливних баків. Вбудований фільтр таких модулів працює весь термін служби транспортного засобу і не потребує заміни. Деякі виробники транспортних засобів використовують модулі подачі палива Bosch з вбудованим бензиновим фільтром Bosch в якості оригінального обладнання.



Ви знали?

Кожен паливний фільтр проходить тест на герметичність, що відбувається у вакуумній камері з

гелієм



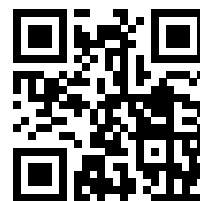
Мастильні фільтри

Інформація про продукт

Мастильні фільтри Bosch захищають двигун. Вони надійно відділяють сажу і металеві частинки від моторного мастила.



► **Відео:**
Як працюють
мастильні фільтри



Переваги з першого погляду

- **Тривалий термін служби фільтра** та **моторного мастила** завдяки багатошаровому, спеціально просякнутому фільтруючому елементу
- **Висока фільтрувальна здатність** завдяки великій поверхні фільтра
- **Відмінна ефективність фільтрації** завдяки спеціально розробленим і добре збалансованим характеристикам
- **Надійне змащування двигуна** при всіх температурах і умовах тиску мастила
- **Відсутність втрат мастила** завдяки корозійностійким матеріалам і ущільненням зі спеціальної гуми



Можливі наслідки забруднених фільтрів:

- Передчасний знос двигуна або навіть пошкодження двигуна
- Зниження продуктивності двигуна
- Збільшення витрат мастила

Регулярно міняйте мастильні фільтри, як зазначено виробником автомобіля!

Мастильні фільтри

Технології

Конструкція і експлуатація



Перепускний клапан

- ▶ Гарантує сталість припливу мастила у двигун при низькій навколишній температурі і захист при засміченні фільтра в кінці його терміну служби за допомогою перепуску мастила навколо фільтра
- ▶ Частки бруду приносять менше шкоди, ніж збої при подачі мастила або охолодження

Зворотній клапан

- ▶ Запобігає спорожненню мастильного фільтра після зупинки двигуна
- ▶ Негайне змащення при повторному запуску завдяки швидкому нарощуванню тиску



Рух в міському циклі негативно позначається на якості мастила

Поїздки на короткі дистанції і частий холодний запуск призводять до надмірної кількості палива в горючій суміші.

Тому:

- ▶ мастило забруднюється незгорілими вуглеводнями, призводячи до передчасного старіння мастила

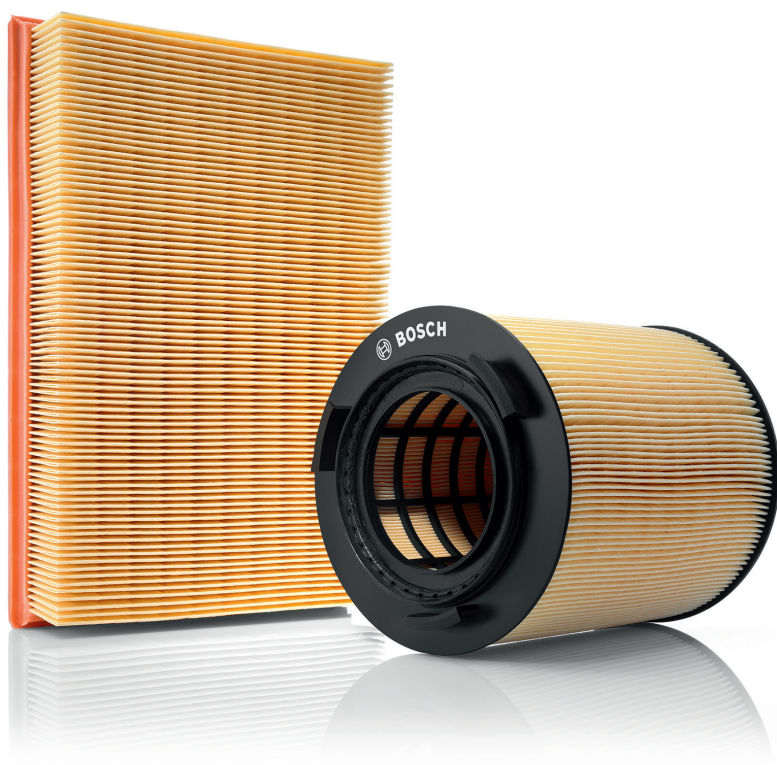
- ▶ при високій температурі двигуна дані компоненти випаровуються в мастильному контурі, ще більше знижуючи якість мастила

Отже: використання високоякісного моторного мастила разом з якісними фільтрами Bosch запобігає передчасному старінню мастила.

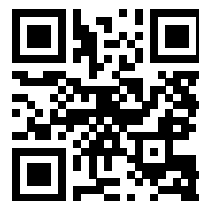
Повітряні фільтри

Інформація про продукт

Повітряні фільтри Bosch захищають двигун. Вони надійно відділяють частки від повітря, що всмоктується, і сприяють оптимальній роботі двигуна.



► **Відео:**
Як працюють
повітряні фільтри
Переваги з
першого погляду



Переваги з першого погляду

- **Тривалий термін служби, відмінна ефективність фільтра, вологостійкість і висока міцність** завдяки багат шаровому, спеціально просякнутому фільтруючому елементу
- **Висока фільтрувальна здатність і низький опір потоку** завдяки великій поверхні фільтра з тисненням
- **Відповідна посадка** завдяки точним розмірам і високоякісним ущільнювальним матеріалам



Можливі наслідки забруднених фільтрів:

- Збільшення витрат палива
- Знижена потужність двигуна
- Збільшення викидів забруднювальних речовин

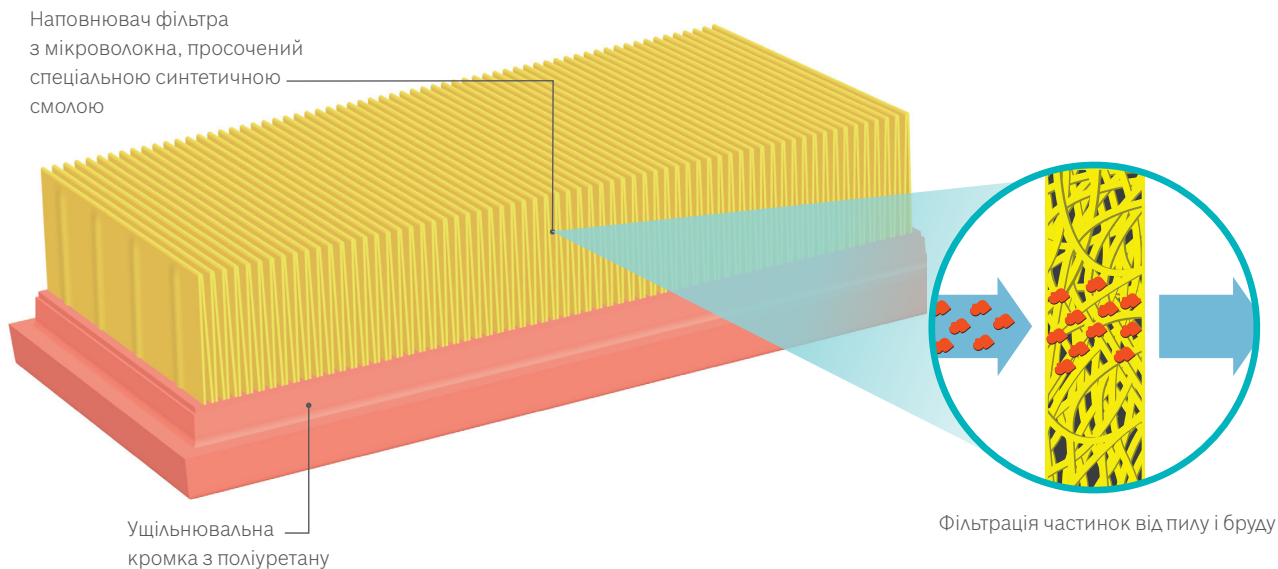
Регулярно міняйте повітряні фільтри відповідно до вказівок виробника автомобіля!

Повітряні фільтри

Технології

Конструкція і експлуатація

на прикладі повітряного фільтра з поліуретановою рамкою



Термоанемометричний плівковий витратомір для точної підготовки суміші

Витратоміри повітря — це датчики, які вимірюють масу повітря, що всмоктується. Вони передають цю інформацію в блок керування двигуном для оптимальної підготовки суміші. Витратоміри зазвичай встановлюються у впускному каналі відразу за повітряним фільтром.

Для бездоганної роботи їм необхідні

- чисте повітря
- постійний повітряний потік без турбулентностей, що створюють перешкоди

У цьому відношенні повітряні фільтри грають дуже важливу роль.



? Ви знали?

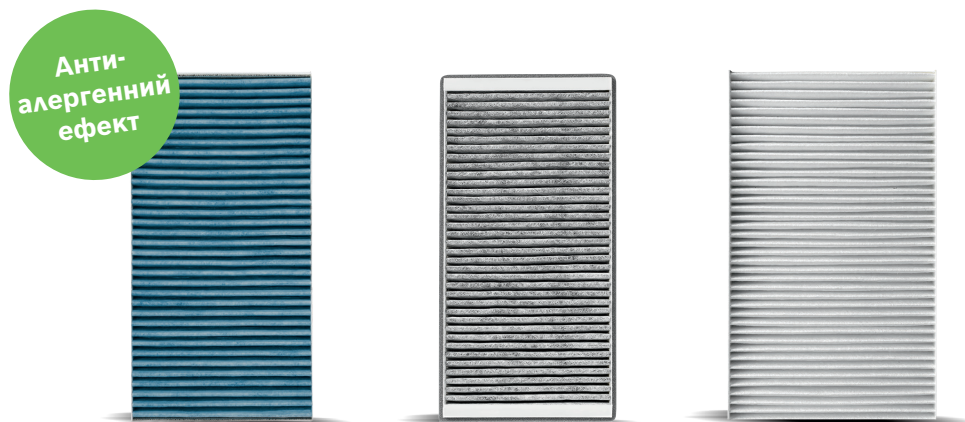
Для спалювання одного літра бензину в двигуні внутрішнього згоряння потрібно

10,000

літрів чистого повітря.

Салонні фільтри

Асортимент і інформація про продукт



Функція	Антиалергенний фільтр Filter +	Фільтр з активованим вугіллям	Стандартний фільтр
	Bosch FILTER + — безпечний для здоров'я, з антиалергенним і антибактеріальними ефектами. Для чудової якості повітря всередині автомобіля.	Салонні фільтри з активованим вугіллям Bosch — для помітно чистішого і приємного повітря всередині автомобіля.	Стандартні салонні фільтри Bosch — для чистого повітря всередині автомобіля
Нейтралізує алергени і бактерії	●		
Відокремлює дрібний пил (до 99% $PM_{2,5}$ мкм)	●		
Відокремлює смердючі і шкідливі гази (озон, смог, газовихлоп)	●	●	
Відокремлює пилок і дрібний пил (до 100% PM_{10} мкм)	●	●	●
Захищає системи кондиціонування повітря	●	●	●
Знижує відблиски на лобовому склі	●	●	●
Покриття			



Можливі наслідки використання забруднених фільтрів:

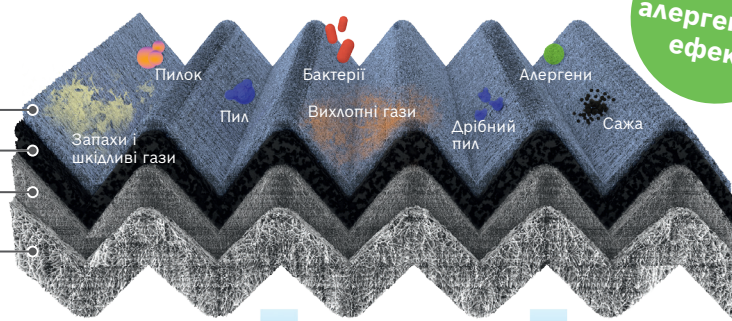
- ▶ Погіршення видимості через запітнілі вікна, що негативно впливає на безпеку
- ▶ Збільшення концентрацій забруднювальних речовин всередині салону автомобіля
- ▶ Виникнення алергічних реакцій, наприклад, чхання
- ▶ Часткове обмеження роботи системи кондиціонування повітря через осад на випарнику

Bosch рекомендує міняти фільтр салону один раз на рік або кожні 15000 км

Салонні фільтри Технології

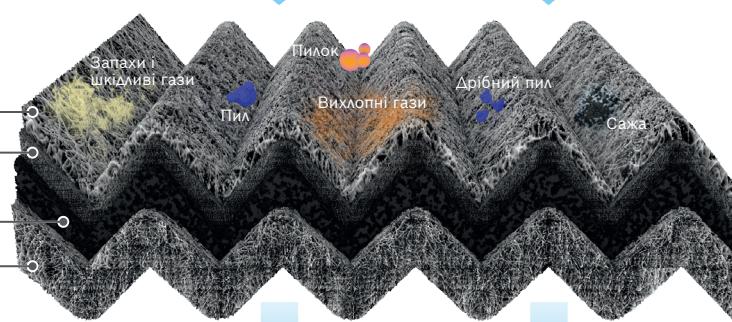
Filter+

- 1 Антиалергенний шар
- 2 Шар активованого вугілля
- 3 Ультратонкий шар з мікрОВОлокна
- 4 Несучий шар



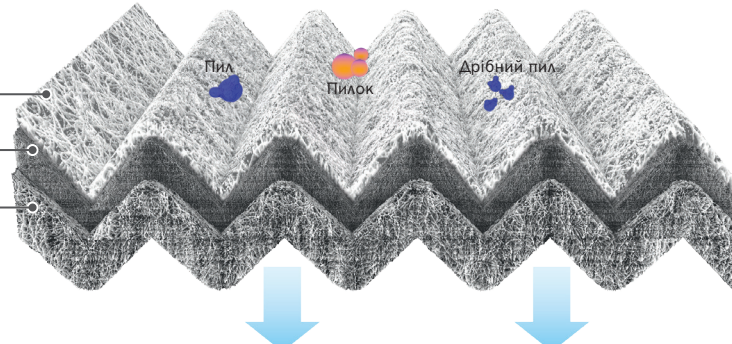
Фільтр з активованого вугілля

- 1 Шар попереднього очищення
- 2 Шар з мікрОВОлокна
- 3 Шар активованого вугілля
- 4 Несучий шар



Стандартний фільтр

- 1 Шар попереднього очищення
- 2 Шар з мікрОВОлокна
- 3 Несучий шар



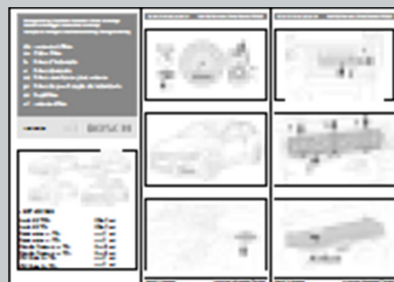
Ролик в інтернеті

Скануйте QR код



Ви знали?

Салонні фільтри Bosch поставляються з інструкціями з експлуатації, що входять в комплект постачання.



Ноу-хау для професіоналів:

Програмне забезпечення ESI[tronic] 2.0 і діагностичне обладнання



Переваги програмного забезпечення ESI[tronic] 2.0

- ▶ Простота в експлуатації
- ▶ Одна стандартизована система для всіх марок
- ▶ Комплексне покриття ринку
- ▶ Модульна структура

Все про діагностику систем керування двигуном від одного виробника.

Складні та поєднані між собою автомобільні системи потребують від сучасних майстерень все більш добре кваліфіковану діагностику і всеосяжний ремонт ноу-хау від виробника — в останні роки керування двигуном, механічні та електронні компоненти не обходяться один без одного. Тому Bosch пропонує майстерням великий досвід роботи з системами і повний асортимент діагностичного устаткування від одного виробника. Сучасне і високопродуктивне діагностичне обладнання, технічне навчання та лінія технічної підтримки завжди готові надати кваліфіковану допомогу з будь-яких питань



Програмне забезпечення ESI[tronic] 2.0 для діагностики та обслуговування

ESI означає «електронна інформація з обслуговування» і є назвою програмного забезпечення, призначеного для проведення технічного обслуговування.

Воно містить:

- ▶ Професійну діагностику ECU (електронних блоків керування)
- ▶ Керівництво з усунення несправностей в системі
- ▶ Ремонт, заснований на досвіді— відомі несправності. Знайдіть відповідне рішення для своєї проблеми за лічені секунди
- ▶ Графіки та плани обслуговування з якістю заводу виробника
- ▶ Інтерактивні електросхеми

Натхненні ефективністю

Технології компанії Bosch використовуються практично в кожному транспортному засобі. Наш пріоритет—люди і їх мобільність.

Саме людям ми присвячуємо свою роботу протягом ось вже більш ніж 125 років, слідуючи по дорозі новаторських ідей, досліджень, виробництва і професіоналізму.

Ми прагнемо непохитно слідувати обраному курсу і надавати нашим клієнтам унікальне поєднання запчастин, діагностичних приладів, обладнання для автосервісів і послуг:

- ▶ Рішення для ефективного ремонту автотранспорту
- ▶ Інноваційне обладнання та програмне забезпечення для СТО
- ▶ Найширший в світі вибір нових і відновлених запасних частин
- ▶ Широка мережа оптових замовників для швидкого і надійного постачання запчастин
- ▶ Компетентна лінія технічної підтримки
- ▶ Різноманітні пропозиції щодо освіти й навчання
- ▶ Цільові продажі та маркетингова підтримка

Дізнайтеся більше на сайті:

bosch.ua

**Нами рухає
ваше натхнення**

ТОВ «Роберт Бош Лтд»
Департамент автозапчастин
та обладнання

м. Київ, проспект Павла Тичини
1В, офіс А701,
02152, Україна

0 800 500 303
bosch.ua



BOSCH

Винайдено для життя

