



Jak wymienić  
przepływomierz  
powietrza w **BMW X5**  
**(E53)** - poradnik naprawy

## PODOBNY FILMIK INSTRUKTAŻOWY



Niniejszy film przedstawia procedurę wymiany podobnej części samochodowej w innym pojeździe

### **Ważne!**

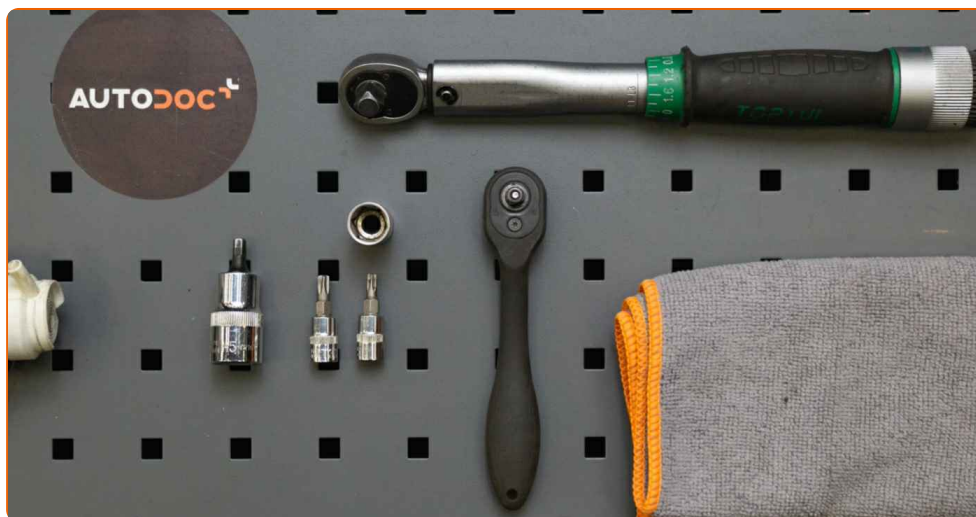
Procedura wymiany może być stosowana dla:

BMW X5 (E53) 3.0 d

Kolejne kroki mogą się różnić w zależności od konstrukcji samochodu.

Niniejszy poradnik został stworzony w oparciu o procedurę wymiany podobnej części samochodowej w: BMW 3 Touring (E46) 320d 2.0

WYMIANA: PRZEPŁYWOMIERZA POWIETRZA – BMW X5 (E53). LISTA NARZĘDZI, KTÓRYCH BĘDZIESZ POTRZEBOWAĆ:



- Spray do konserwacji instalacji elektrycznych
- Klucz dynamometryczny
- Nasadka o numerze 12
- Bit imbusowy numerze h5
- Bity typu Torx T25
- Bity typu Torx T30
- Klucz grzechotkowy
- Ręcznik z mikrofibry
- Pokrowiec na błotnik

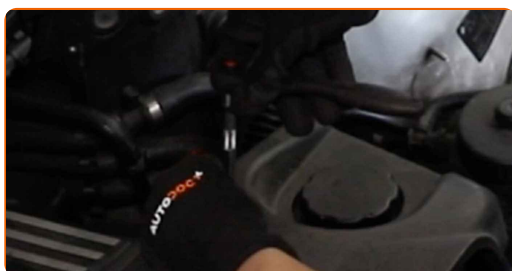
**Kup narzędzia**

Wymiana: przepływomierza powietrza – BMW X5 (E53). Eksperti z AUTODOC zalecają:

- W razie potrzeby usuń kody usterek z elektronicznego modułu sterującego.
- Upewnij się, że kurz lub brud nie dostaje się do elementów kanału powietrza i korpusu przepustnicy.
- Uwaga: wszystkie prace na samochodzie – BMW X5 (E53) – powinny być wykonywane przy zgaszonym silniku.

## WYMIANĘ NALEŻY PRZEPROWADZAĆ W TEJ KOLEJNOŚCI:

- 1 Odkryj maskę silnika.
- 2 Skorzystaj z osłony chroniącej zderzak w celu zapobiegnięcia uszkodzenia powłoki lakierniczej oraz plastikowych elementów samochodu.
- 3 Odkręć mocowanie pokrywy silnika. Skorzystaj z klucza sześciokątnej typu HEX o numerze H5. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



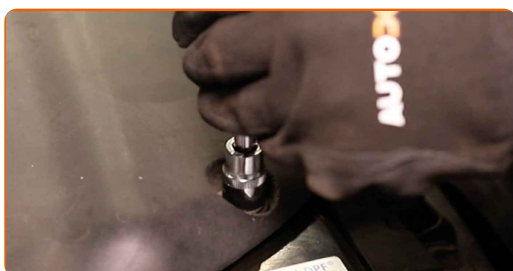
- 4 Zdejmij pokrywę silnika.



AUTODOC poleca:

- Wymiana: przepływomierza powietrza – BMW X5 (E53). Nie używaj nadmiernej siły podczas demontażu części, ponieważ można ją w ten sposób uszkodzić.

- 5 Odkręć elementy mocujące obudowę kanałów powietrza. Skorzystaj z nasadki o numerze #12. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



- 6 Wyjmij obudowę kanałów powietrza.



- 7 Poluzuj spinki pokrywy filtra kabinowego.



- 8 Zdejmij osłonę filtra kabinowego.



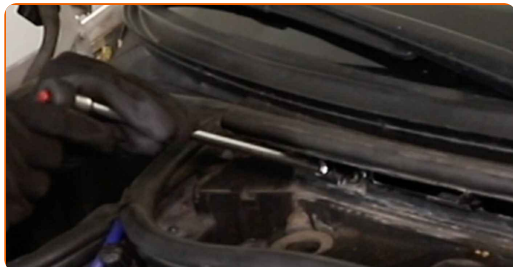
9 Wyciągnij filtr kabinowy.



Wymiana: przepływomierza powietrza – BMW X5 (E53). Wskazówka od AUTODOC:

- Nie próbuj oczyścić i ponownie stosować filtra - to będzie miało wpływ na jakość czyszczenia powietrza we wnętrzu samochodu.

10 Odkręć elementy mocujące obudowę filtra kabinowego. Skorzystaj z klucza typu Torx T30. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



11 Zdejmij obudowę filtra kabinowego.



- 12** Odkręć mocowanie pokrywy silnika. Skorzystaj z klucza sześciokątnego typu HEX o numerze H5. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



- 13** Zdejmij pokrywę silnika.

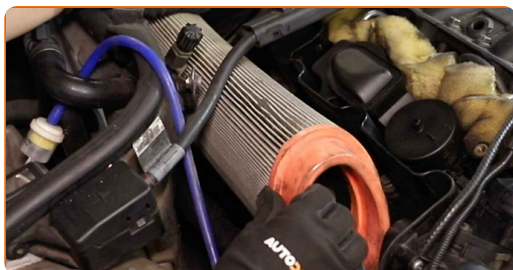


**AUTODOC poleca:**

- Wymiana: przepływomierza powietrza – BMW X5 (E53). Aby uniknąć uszkodzenia części podczas jej demontażu, nie używaj nadmiernej siły.

- 14** Wymij obudowę kanałów powietrza.

- 15** Wymij z obudowy wymienny materiał filtrujący.



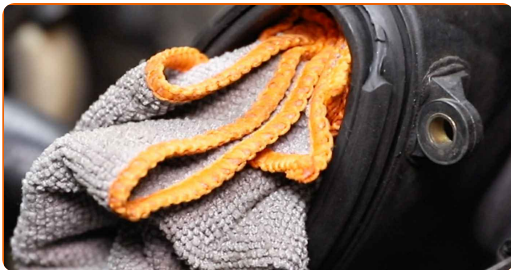
- 16** Odkręć elementy mocujące, które łączą kanał powietrza z czujnikiem MAF. Skorzystaj z klucza sześciokątnego typu HEX o numerze H5. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



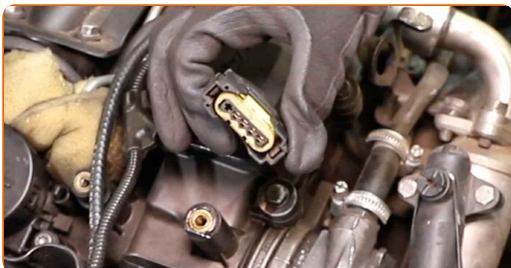
- 17** Wyjmij kanał powietrza.



- 18** Zakryj przewód wlotu powietrza przy pomocy ręcznika z mikrofibry, aby zapobiec przedostawaniu się do wnętrza systemu pyłu i brudu.



- 19** Odłącz złącze przepływomierza masowego powietrza.





20

Desaparafuse os fixadores do sensor de MAF. Skorzystaj z klucza typu Torx T25. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



21

Wymij przepływomierz masowy powietrza.



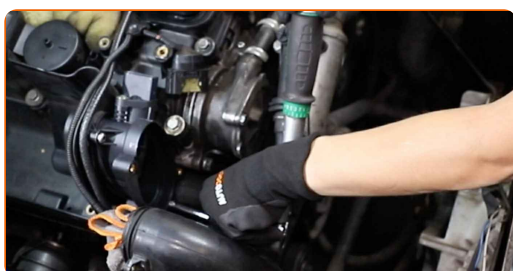
22

Zamontuj nowy przepływomierz masowy powietrza.



23

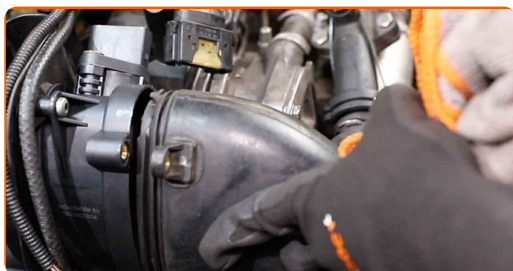
Aperte os fixadores do sensor de MAF. Skorzystaj z klucza typu Torx T25. Skorzystaj z klucza dynamometrycznego. Dokręć do go momentu 8 Nm.



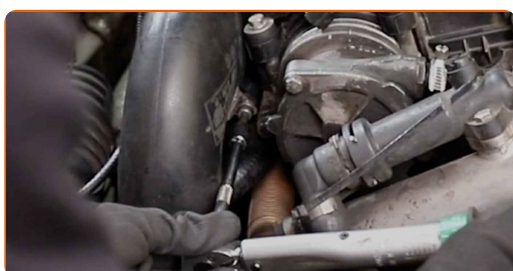
24

Zdejmij ręcznik z mikrofibry z przewodu wlotu powietrza.

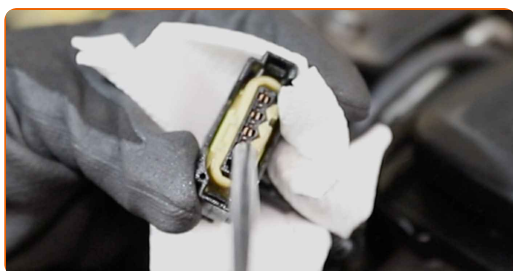
25 Zamontuj kanał powietrza.



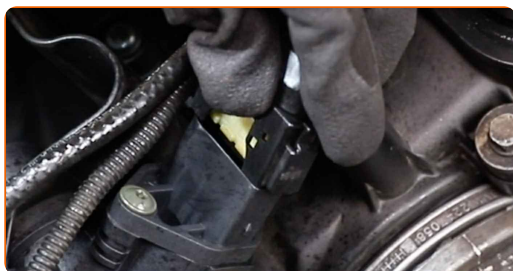
26 Dokręć elementy mocujące, które łączą kanał powietrza z czujnikiem MAF. Skorzystaj z klucza sześciokątnego typu HEX o numerze H5. Skorzystaj z klucza dynamometrycznego. Dokręć do go momentu 5 Nm.



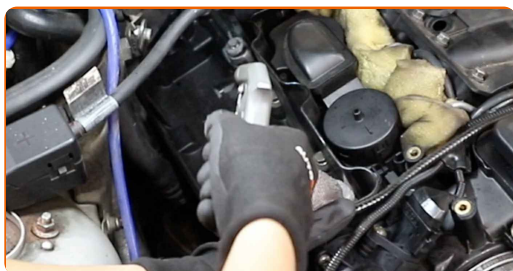
27 Obrób złącze przepływomierza masowego powietrza. Skorzystaj ze smaru dielektrycznego.



28 Podłącz złącze przepływomierza masowego powietrza.

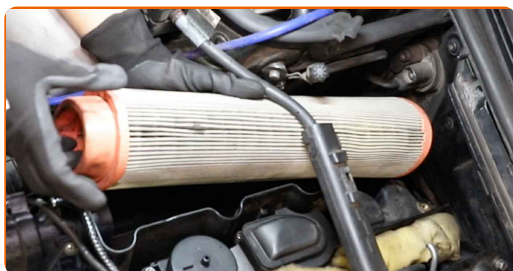


29 Oczyszczyć osłonę filtra powietrza oraz obudowę.



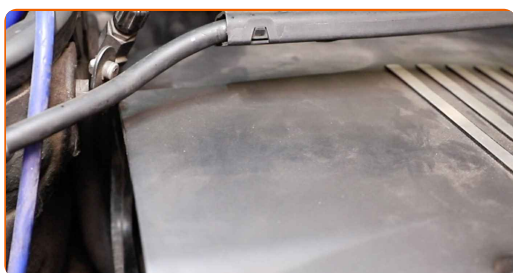
30

Włóż wkład filtra do jego obudowy. Upewnij się, że krawędzie filtra pasują szczelnie do jego obudowy.



31

Założ pokrywę silnika i przykręć ją.

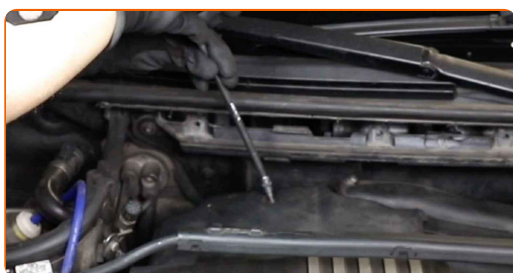


### AUTODOC poleca:

- Wymiana: przepływomierza powietrza – BMW X5 (E53). Aby uniknąć uszkodzenia części podczas montażu, nie używaj nadmiernej siły.

32

Dokręć mocowania pokrywy silnika. Skorzystaj z klucza sześciokątnego typu HEX o numerze H5. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



**33** Zamontuj z powrotem obudowę kanałów powietrza.



**34** Zamontuj obudowę filtra kabinowego.



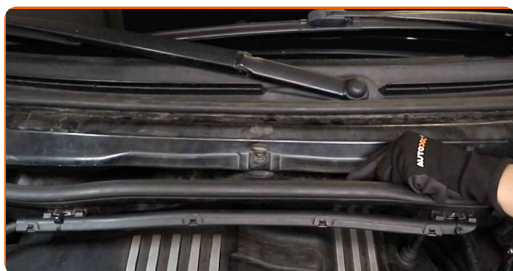
**35** Dokręć elementy mocujące obudowę filtra kabinowego. Skorzystaj z klucza typu Torx T30. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



**36** Zamontuj filtr kabinowy w jego gnieździe montażowym.



**37** Zamontuj osłonę filtra.



38

Zamocuj spinki pokrywy filtra kabinowego.



39

Założ pokrywę silnika i przykręć ją.

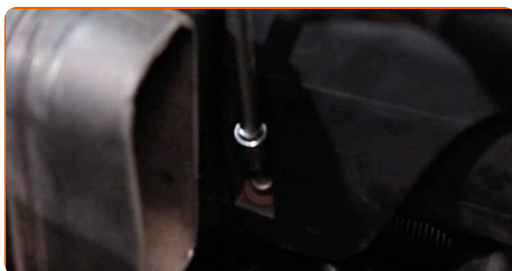


### AUTODOC poleca:

- Wymiana: przepływomierza powietrza – BMW X5 (E53). Nie używaj nadmiernej siły podczas montażu. Może to spowodować uszkodzenie części.

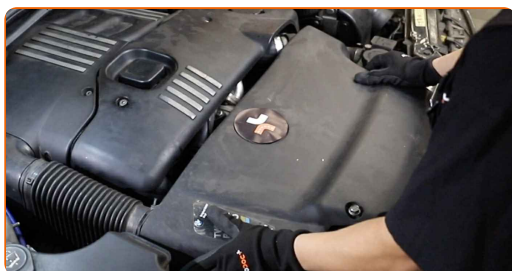
40

Dokręć mocowania pokrywy silnika. Skorzystaj z klucza sześciokątneho typu HEX o numerze H5. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.

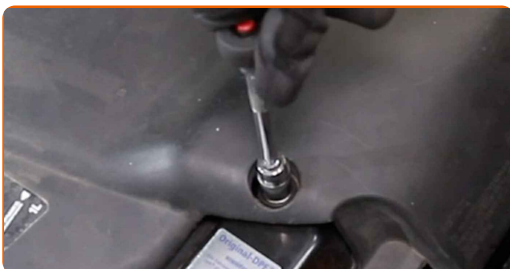


41

Zamontuj z powrotem obudowę kanałów powietrza.



- 42 Wkręć elementy mocujące obudowę kanałów powietrza. Skorzystaj z nasadki o numerze #12. Skorzystaj z klucza grzechotkowego.



- 43 Zdejmij osłonę chroniącą zderzak.

- 44 Włącz silnik na kilka minut. Jest to niezbędne, aby upewnić się, że części odpowiednio pracują.

- 45 Zgaś silnik.

- 46 Zamknij maskę.

**DOBRA ROBOTA!** 👍

**ZOBACZ WIĘCEJ PORADNIKÓW**

## AUTODOC – NIEDROGIE CZĘŚCI ZAMIENNE WYSOKIEJ JAKOŚCI ONLINE

APLIKACJA MOBILNA AUTODOC: SKORZYSTAJ Z DOSKONAŁYCH  
OKAZJI Z JEDNOCZESNYM WGDNYM ROBIENIEM ZAKUPÓW

**OGROMNY WYBÓR CZĘŚCI ZAMIENNYCH DO TWOJEGO  
SAMOCHODU**

**PRZEPLYWOMIERZ POWIETRZA: SZEROKI WYBÓR**

### **(i) WYŁĄCZENIE ODPOWIEDZIALNOŚCI:**

Dokument zawiera jedynie zalecenia ogólne, które mogą okazać się pomocne podczas wykonywania prac naprawczych lub przy wymianie części. AUTODOC nie ponosi odpowiedzialności za szkody z tytułu utraconych korzyści, uszczerbku na zdrowiu bądź z tytułu szkody na mieniu, które powstały podczas naprawy lub wymiany części bądź w skutek nieprawidłowego użytkowania lub błędnej interpretacji udostępnionych informacji.

AUTODOC nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy i nieścisłości zawarte w tym przewodniku. Niniejsze informacje mają jedynie charakter informacyjny i nie zastępują wskazówek specjalisty.

AUTODOC nie ponosi odpowiedzialności za korzystanie ze sprzętu, narzędzi lub części samochodowych w sposób nieprawidłowy lub zagrażający zdrowiu. AUTODOC zaleca zachowanie ostrożności i przestrzeganie zasad bezpieczeństwa podczas wykonywania prac naprawczych lub wymiany części. Prosimy mieć na uwadze, że części samochodowe niskiej jakości nie będą w stanie zapewnić stosownego bezpieczeństwa w ruchu drogowym.

© Copyright 2021 Wszelkie treści – w tym teksty, zdjęcia i grafiki – chronione są prawami autorskimi. Wszelkie prawa – w szczególności prawa do kopiowania, rozpowszechniania, edytowania i tłumaczenia – stanowią własność AUTODOC GmbH.