

Poradnik dla BMW B48 – Silnik 2.0 Benzyna

Silnik **BMW B48** to czterocylindrowa jednostka benzynowa **TwinPower Turbo**, która zastąpiła starszy silnik **N20**. Charakteryzuje się nowoczesną konstrukcją, wysoką kulturą pracy oraz szerokim zakresem mocy, w zależności od wersji. Silnik ten jest stosowany zarówno w standardowych modelach BMW, jak i w sportowych wersjach **M Performance**.

Spis treści

1. Specyfikacja techniczna
 2. Obsługa i konserwacja
 3. Typowe problemy i sposoby ich rozwiązania
 4. Możliwości modyfikacji
 5. Najczęstsze pytania
-

1. Specyfikacja techniczna

Silnik BMW B48 występuje w kilku wariantach mocy, zależnie od modelu:

- **B48B20A** – 154-184 KM, stosowany w bazowych modelach BMW.
- **B48B20B** – 192 KM, szeroko stosowany w BMW serii 1, 2, 3, 4 oraz MINI Cooper S.
- **B48B20C** – 231-265 KM, stosowany w wersjach **M Performance**.
- **B48B20O1** – 302 KM, występuje w topowych wersjach BMW M235i/M340i/M440i.

Silnik ten posiada **bezpośredni wtrysk paliwa**, **Valvetronic** (zmienny wznios zaworów) oraz **VANOS** (zmiennie fazy rozrządu). Wyposażony jest w **jedną turbosprężarkę** o zmiennej geometrii.

Stosowany jest w wielu modelach BMW, takich jak seria **1, 2, 3, 4, 5, X1, X2, X3, X4** oraz **MINI Cooper S i JCW**.

2. Obsługa i konserwacja

Olej silnikowy

Zalecany olej to **BMW LL-17FE+ 0W-20** lub **BMW LL-04 5W-30**.
Wymiana powinna odbywać się co **10 000 - 15 000 km** lub raz w roku.
Pojemność układu olejowego wynosi około **5,0 - 5,5 litra**.

Układ chłodzenia

Należy stosować płyn chłodniczy **BMW G11 (niebieski)** i wymieniać go co **4-5 lat**.

Świece zapłonowe

Wersje o niższej mocy (184 KM) wymagają wymiany co **60 000 km**, natomiast w mocniejszych odmianach (265-302 KM) co **40 000 km**.

Filtr powietrza

Standardowy filtr powietrza należy wymieniać co **30 000 km**.

Alternatywnie można zastosować **sportowy filtr K&N** lub **BMC**, co poprawia przepływ powietrza.

Łańcuch rozrządu

Silnik B48 wykorzystuje **łańcuch rozrządu**, który według producenta jest bezobsługowy. Zaleca się jego kontrolę przy **150 000 km**, szczególnie w mocniejszych wersjach.

3. Typowe problemy i sposoby ich rozwiązania

Wysokie zużycie oleju

Niektóre egzemplarze mogą zużywać większe ilości oleju, szczególnie przy dynamicznej jeździe.

Rozwiązaniem jest stosowanie oleju wysokiej jakości oraz regularna kontrola poziomu oleju.

Awaria pompy wody

Pompa cieczy chłodzącej w silnikach B48 może ulegać awarii po **100 000 km**, co prowadzi do przegrzewania silnika.

Objawy to gwałtowny wzrost temperatury oraz komunikaty o przegrzewaniu.

Problem z łańcuchem rozrządu

W nielicznych przypadkach przy wysokim przebiegu **łańcuch może się rozciągać**, powodując hałas.

Jeśli pojawiają się metaliczne dźwięki, warto skontrolować stan napinacza i łańcucha.

Zanieczyszczenie układu dolotowego

Bezpośredni wtrysk paliwa powoduje nagromadzanie nagaru na zaworach dolotowych.

Zaleca się **czyszczenie dolotu metodą walnut blasting** co **80 000 - 100 000 km**.

4. Możliwości modyfikacji

Chip tuning

Silnik B48 świetnie reaguje na modyfikacje oprogramowania.
W podstawowej wersji **184 KM** można uzyskać nawet **250-270 KM**,
a w wersji **265 KM** – nawet **320-340 KM**.

Koszt chiptuningu to około **2000-4000 zł**, w zależności od tunera.

Układ dolotowy

Wymiana filtra powietrza na sportowy (np. **K&N**, **BMC**) poprawia przepływ powietrza i reakcję na gaz.

Zaawansowane modyfikacje obejmują **dolot Eventuri**, który daje większy efekt.

Wydech sportowy

Zastosowanie sportowego układu wydechowego z **przelotowym tłumikiem** poprawia dźwięk i dodaje kilka KM.

Opcjonalnie można dodać **klapy wydechowe**, umożliwiające regulację dźwięku.

Wymiana turbosprężarki

W topowych wersjach **B48 (265 KM)** po wymianie turbosprężarki i intercoolera można uzyskać nawet **400+ KM**.

Jest to kosztowna modyfikacja, która wymaga również wzmocnienia układu paliwowego.

5. Najczęstsze pytania

Czy B48 to dobry silnik?

Tak, jest znacznie bardziej niezawodny niż starszy **N20**, ale wymaga regularnej konserwacji.

Jak dbać o silnik B48?

Regularnie wymieniaj olej, monitoruj temperaturę silnika i unikaj krótkich dystansów na zimnym silniku.

Czy można podnieść moc w BMW B48?

Tak, chip tuning może dodać **+50-80 KM**, a wymiana turbo nawet **+150 KM**.