

BMW DPF Fehlercode Checkliste

Ziel:

Systematische Diagnose und Bewertung typischer DPF-Fehler bei BMW auf Basis von Druck-, Temperatur- und Sensorwerten.

Fahrzeugdaten (vor Beginn notieren)

Parameter	Wert / Bemerkung
Fahrzeugtyp / Motorcode	_____
Laufleistung (km)	_____
Ölverbrauch / Blaurauch	_____
Letzte Regeneration (km)	_____
Fahrprofil (Kurzstrecke / Langstrecke)	_____
Aktive DPF-Warnleuchte?	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein
Fehlercodes laut OBD	_____

1. Sichtprüfung & Vorbereitung

- ☐ DPF-Anschlüsse auf Undichtigkeiten prüfen
- ☐ Drucksensorleitungen auf Risse, Verstopfungen, Kondenswasser prüfen
- ☐ AGR-Ventil und -Kühler auf Rußablagerungen prüfen
- ☐ Abgastemperatursensoren auf korrekten Sitz prüfen
- ☐ Steckverbindungen (Sensoren, Steuergerät) kontrollieren
- ☐ Fehlercodes dokumentieren (z. B. P243F, P244A, 452A etc.)

2. Live-Daten & Messwerte

Testpunkt	Sollwert (warm)	Istwert	Bewertung
Differenzdruck Leerlauf	0–10 mbar	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> zu hoch
Differenzdruck 1500 U/min	5–20 mbar	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> zu hoch
Differenzdruck 2000 U/min	15–35 mbar	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> zu hoch
Abgastemperatur Sensor 1	250–350 °C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> unplausibel
Abgastemperatur Sensor 2	300–400 °C	<input type="checkbox"/> OK	<input type="checkbox"/> unplausibel

Interpretation:

Werte über **50 mbar** bei 2000 U/min → Filter stark beladen.

Werte über **80 mbar** → Filter verstopft → **Reinigung erforderlich.**

3. Typische BMW Fehlercodes

Fehlercode	Beschreibung	Ursache	Sofortmaßnahme
P243E	Regeneration unvollständig	Temperatur zu niedrig, Fahrprofil	Regeneration manuell starten
P243F	Übermäßige Rußbelastung	AGR oder Sensorik	Filter reinigen
P244A/B	Differenzdruck unplausibel	Sensor/Leitung defekt	Drucksensor prüfen
P2452/53	Elektrischer Fehler Sensor	Kabelbruch / Kontakt	Sensor prüfen oder ersetzen
P244C–F	Temp-Sensor unplausibel	Sensor defekt	Sensor tauschen
480A	DPF-Regelung gestört	AGR/Sensorik	AGR prüfen
4D03	Drucksensorfehler	Sensor defekt	Sensor ersetzen
452A	DPF-Lebensdauer erreicht	Berechneter Wert	Reinigung + Zähler zurücksetzen

4. Entscheidungslogik

- ☐ **Sensorik plausibel?**
→ Nein: Sensor oder Leitung instandsetzen
- ☐ **Differenzdruck im Sollbereich?**
→ Nein: DPF wahrscheinlich verstopft
- ☐ **Fahrprofil ungeeignet (Kurzstrecke)?**
→ Ja: Regeneration blockiert
- ☐ **AGR-Funktion fehlerfrei?**
→ Nein: AGR reinigen / ersetzen
- ☐ **Abgastemperatur korrekt?**
→ Nein: Sensor prüfen
- ☐ **452A aktiv?**
→ Hinweis auf Lebensdauerende → Reinigung ausreichend

5. Maßnahmenplan

Maßnahme	Erledigt
Regeneration per Diagnosetool angestoßen	<input type="checkbox"/>
DPF ausgebaut und hydrodynamisch gereinigt	<input type="checkbox"/>
Sensoren geprüft / ersetzt	<input type="checkbox"/>
AGR-System gereinigt / ersetzt	<input type="checkbox"/>
Fehlercodes gelöscht	<input type="checkbox"/>
Probefahrt (Regeneration überprüft)	<input type="checkbox"/>
Prüfprotokoll erstellt	<input type="checkbox"/>

6. Nachkontrolle

Punkt	Sollwert	Istwert
Differenzdruck nach Reinigung	< 20 mbar bei 2000 U/min	_____
DPF-Regeneration aktivierbar	Ja	_____
Keine aktiven Fehlercodes	Ja	_____
Fahrleistung stabil / normal	Ja	_____

7. Ergebnis / Empfehlung

- ☐ DPF regeneriert erfolgreich
- ☐ DPF professionell gereinigt
- ☐ DPF strukturell beschädigt → Ersatzfilter empfohlen
- ☐ Sensorik instandgesetzt
- ☐ AGR-System überprüft

Werkstattstempel / Unterschrift: _____

Hinweis für Kunden

Ein dauerhaft verstopfter DPF kann:

- den Kraftstoffverbrauch um bis zu 20 % erhöhen,
- die Regeneration verhindern,
- zu Motorschäden führen.

Tipp: Eine professionelle Reinigung bei *DPF Cleaners e.U. Linz* stellt den Original-Durchfluss wieder her und löscht den Fehlercode **452A** nach Messwertprüfung.