

BMW High Power Zündkerze

alle

Sachverhalt:

Mit Serieneinsatz der neuen 3er-Reihe E46 wurde erstmals eine "Longlife"-Zündkerze freigegeben. Ab Modelljahr 1999 werden auch andere BMW Modelle mit dieser Zündkerze ausgerüstet. Darüber hinaus können diese Zündkerzen ab sofort für bestimmte Motoren (siehe rückwirkende Freigaben) verwendet werden.

Diese neue Zündkerze hat folgende Konstruktionsmerkmale:

- Vier Masseelektroden
- Mittelelektrode mit Platinscheibe
- Halbleitfunktentechnik

Bei Halbleitfunktentechniken sind die Elektroden so angeordnet, daß der Funke stets über den Isolator gleitet, bevor er überspringt. Hierbei werden rußartige Ablagerungen abgetragen und Aussetzer durch Nebenschlüsse vermieden.

Der Funke springt immer an der Stelle auf die Masseelektrode über, an der für die Verbrennung die günstigsten Bedingungen herrschen. Somit wird ein gleichmäßiger Verschleiß aller Elektroden über die gesamte Lebensdauer erreicht. Die Platinscheibe auf der Mittelelektrode bietet hohe Funkenerosionsfestigkeit. Dieses Design ermöglicht eine gleichbleibend optimale Funktion während der gesamten Betriebszeit zwischen den Wechselintervallen.

Vorteile der Halbleitfunktentechnik:

- Hervorragende Kaltstarteigenschaften.
- Bessere Entflammungseigenschaften, dadurch hohe Leerlaufqualität und verbessertes Beschleunigungsverhalten.
- Keine Zündaussetzer bei Lastwechsel oder Vollast.
- Höchste Zündsicherheit auch bei extremen Kurzstreckenverkehr und Stop & Go bietet Schutz vor Katalysatorschäden.
- Gleichbleibend optimale Funktion während der gesamten Laufzeit.
- Je nach Modell bis zu zweifache Lebensdauer.
- Hohe Sicherheitsreserven bei erschwerten Einsatzbedingungen.

Betroffene Fahrzeuge:

E46 mit M43TU, M52TU

Produktionszeitraum: Seit Serieneinsatz

E36/7 mit M43TU, M52TU

Produktionszeitraum: Seit September 1998

E36 US, E38 US, E39 US mit M52, M62

Produktionszeitraum: Seit September 1997

E38 mit M52TU, M62LEV, M73LEV

Produktionszeitraum: Seit September 1998

E39 mit M52TU, M62LEV

Produktionszeitraum: Seit September 1998

E39/M5 mit S62

Produktionszeitraum: Seit Serieneinsatz

Rückwirkende Freigaben:

E30, E34, E36 mit M40, M42, M43, M44

E34, E36, E38, E39 mit M50, M52

E31, E32, E34, E38, E39 mit M60, M62, M70

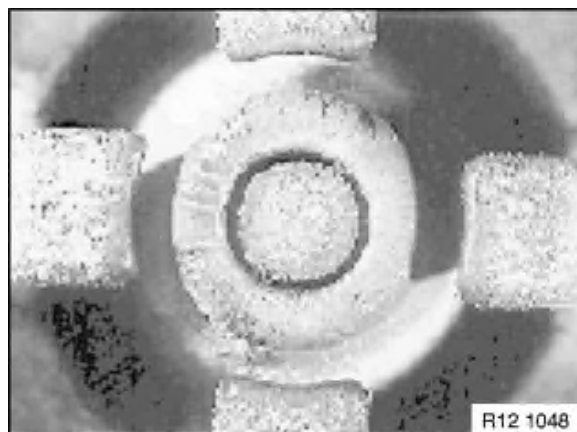
Vorgehensweise:

Montage:

Der Einbau der Zündkerze erfolgt ohne Montagepaste.
Vorgeschriebenes Anziehdrehmoment: 30 ± 3 Nm.

Wechselintervall:

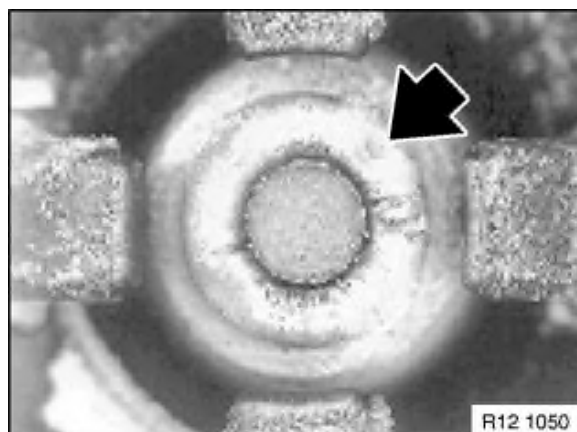
- Fahrzeuge mit serienmäßig eingebauten High Power Zündkerzen:
Wechselintervall nach Inspektionsblatt.
- Fahrzeuge mit nachgerüsteten High Power Zündkerzen:
Anstelle des normalen Wechselintervalls erfolgt der Wechsel nach 60 000 km.
Beim Verbau der High Power Zündkerze ist ein Hinweisschild mit zusätzlichen Informationen im Bereich der Lüfterzarge zu kleben.
Zusätzlich wird der Eintrag des Einbaus von High Power Zündkerzen im Servicebuch empfohlen.



Zündkerzengesichter:
Normales Erscheinungsbild



Normales Erscheinungsbild

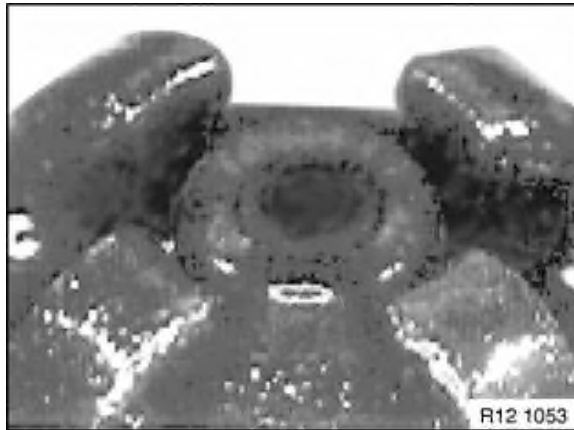


Geringfügiger Materialabtrag am Isolator, bedingt durch Funkenerosion während des Betriebs. Hierbei handelt es sich nicht um Brüche oder Risse, sondern um eine gewollte "Kanalbildung" auf der Isolatorspitze, die die Funktion nicht beeinträchtigt.



Verrußung

Verursacht durch Fehler im Bereich der Zündanlage. Führt zu Nebenschlüssen mit nachfolgenden Zündaussetzern. Ein Wechsel der Zündkerzen ist empfehlenswert.



Verölung

Verursacht durch zu hohen Ölstand oder verschlissene Kolbenringe bzw. Ventileführungen. Ein Wechsel der Zündkerzen ist erforderlich, da Zündaussetzer auftreten.

Kein Defekt der Zündkerze bzw. Reklamationsfall.

Teile:

Bezeichnung	Teilenummer	Menge
High Power Zündkerze	12 12 9 071 003	1
Hinweisschild:		
deutsch, englisch	01 39 9 791 390	1
französisch, spanisch, italienisch	01 39 9 791 394	1
schwedisch, holländisch	01 39 9 791 396	1